

Außenzahnradmotor AZMF



- ▶ Plattform F
- ▶ Konstantes Schluckvolumen
- ▶ Nenngröße 8 ... 28
- ▶ Dauerdruck bis 250 bar
- ▶ Maximaler Anlaufdruck bis 280 bar

Merkmale

- ▶ Gleichbleibend hohe Qualität aufgrund Großserienproduktion
- ▶ Hohe Lebensdauer
- ▶ Großer Drehzahlbereich
- ▶ Gleitlager für hohe Belastungen
- ▶ Optional reversierbare Ausführung für 2- und 4-Quadrantenbetrieb
- ▶ Vielzahl an verfügbaren Ausführungsvarianten
- ▶ Abtriebswellen entsprechend ISO oder SAE und kundenspezifische Lösungen
- ▶ Leitungsanschlüsse: Anschlussflansche oder Einschraubgewinde
- ▶ Hohe Drücke bei kleinem Bauraum und niedrigem Gewicht
- ▶ Großer Viskositäts- und Temperaturbereich

Inhalt

Funktionsbeschreibung	2
Produktübersicht AZMF-Vorzugstypen	3
Typenschlüssel	4
Technische Daten	6
Druckflüssigkeit	8
Diagramme/Kennlinien	9
Abtriebe	11
Maximal übertragbare Abtriebsdrehmomente	12
Zahnradmotoren mit integrierten Ventilen; Sensoren	13
Abmessungen – Triebwelle	14
Abmessungen – Frontdeckel	14
Abmessungen – Standard-Leitungsanschluss	15
Abmessungen – Vorzugsreihe	16
Zubehör	43
Projektierungshinweise	45
Bestellnummernübersicht	46
AZ Configurator	48

Funktionsbeschreibung

Allgemein

Die zentrale Aufgabe von Außenzahnradmotoren besteht in der Umwandlung von hydraulischer Energie (Volumenstrom und Druck) in mechanischer Energie (Drehmoment und Drehzahl). Zur Reduzierung von Wärmeverlusten besitzen Rexroth Außenzahnradmotoren sehr hohe Wirkungsgrade. Diese werden durch eine druckabhängige Spaltabdichtung und hochpräzise Fertigungstechnik realisiert.

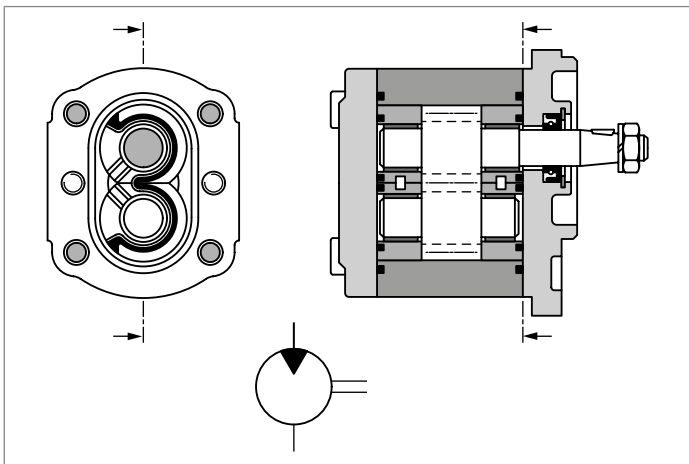
Rexroth Außenzahnradmotoren gibt es in vier Plattformen: Plattform B, F, N und G. Dabei werden innerhalb einer Plattform die unterschiedlichen Schluckvolumen durch unterschiedliche Zahnradbreiten realisiert. Weitere Ausführungsvarianten entstehen durch verschiedene Flansche, Wellen und Ventilaufbauten.

Bei den Außenzahnradmotoren wird zwischen Motoren für eine Drehrichtung und reversierbaren Motoren unterschieden.

Zahnradmotor für eine Drehrichtung

Diese sind unsymmetrisch aufgebaut, d. h. Hoch- und Niederdruckseite sind festgelegt. Reversierbetrieb ist dabei nicht möglich. Um einen guten Wirkungsgrad zu gewährleisten, ist für Motoren ein spezielles Einlaufverfahren notwendig. Das anfallende Leckageöl wird intern zum Ablauf abgeführt. Eine Druckbelastung des Ablaufes wird wegen der Wellendichtung eingeschränkt.

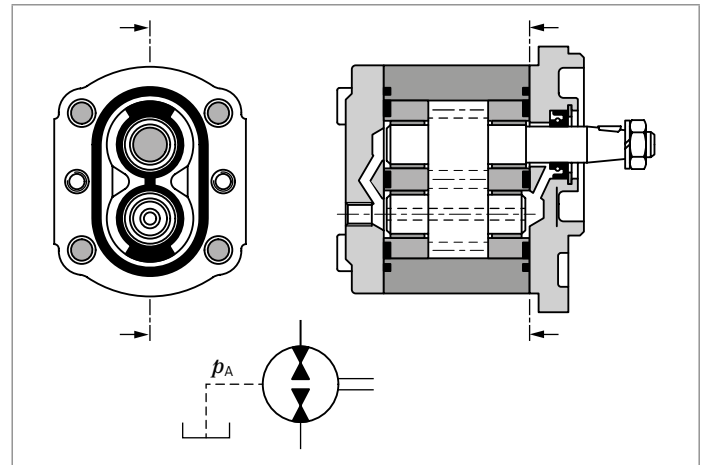
▼ Zahnradmotor für eine Drehrichtung



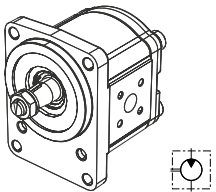
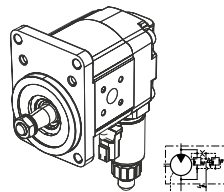
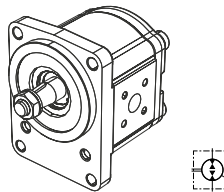
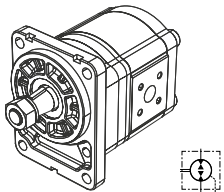
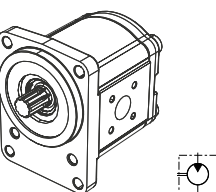
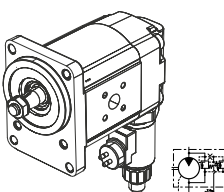
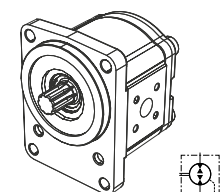
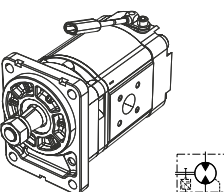
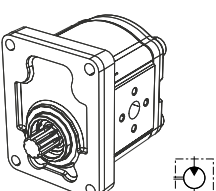
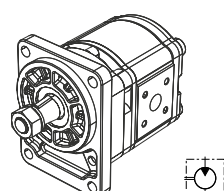
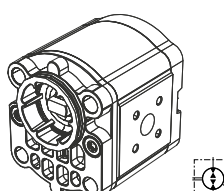
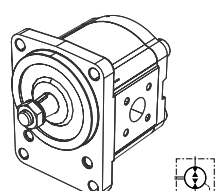
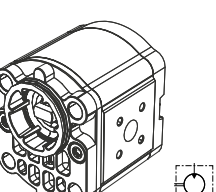
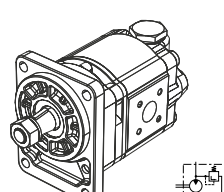
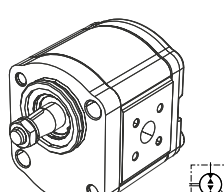
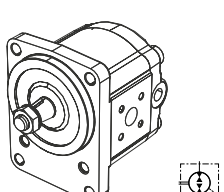
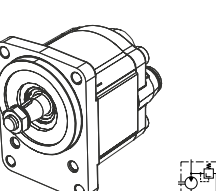
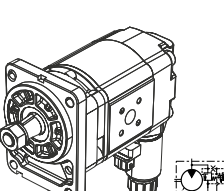
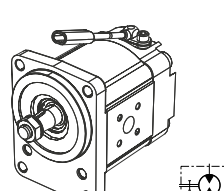
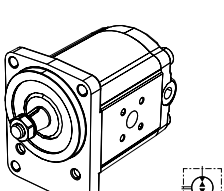
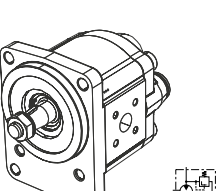
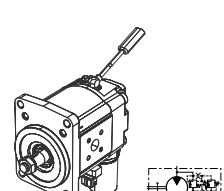
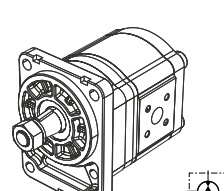
Zahnradmotor reversierbar

Durch ihren symmetrischen Aufbau sind die Hoch- bzw. Niederdruckräume vom Lager- und Wellendichtringraum getrennt. Das hier anfallende Leckageöl wird über einen separaten Leckölanschluss im Gehäusedeckel abgeführt. Diese Leckageabführung ermöglicht es, den Motor rückläufig zu belasten, wodurch Reihenschaltungen möglich werden. Standardmotoren und Pumpen können durch die Verbindung zwischen Wellendichtung und Niederdruckseite hier nur mit bis zu ca. 3 bar absolut belastet werden. Die Abbildung zeigt einen reversierbaren Motor für 4-Quadranten-Betrieb, d. h. sowohl Abtriebsmoment als auch Antriebsmoment in beiden Richtungen (Motor wird bei Lastumkehr zur Pumpe).

▼ Zahnradmotor reversierbar



Produktübersicht AZMF-Vorzugstypen

Ausführung	Seite	Ausführung	Seite	Ausführung	Seite	Ausführung	Seite
	16		22		32		38
	17		24		33		39
	18		26		34		40
	19		27		35		41
	20		28		36		42
	21		30		37		

Typenschlüssel

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	
AZM	F	-										-	

Außenzahnradereinheit

01	Außenzahnradmotor	AZM
-----------	-------------------	------------

Baureihe

02	8 cm ³ /U bis 28 cm ³ /U, high Performance, Plattform F (5 cm ³ , auf Anfrage)	F
-----------	---	----------

Serie

03	Lagerzapfen Ø18 mm	1
	Lagerzapfen Ø20 mm	2

Version

04	Phosphatiert	0
	Phosphatiert, verstiftet	1
	Korrosionsgeschützt, verstiftet	2
	mit Proportionalventil	3

Nenngröße (NG)

05	Geometrisches Schluckvolumen V_g [cm ³], siehe Kapitel „Technische Daten	005 ¹⁾	008	011	014	016	019	022	025	028
-----------	--	-------------------	------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Drehrichtung

06	Bei Blick auf Triebwelle	rechts	R
		links	L
		reversierbar	U



Triebwelle

			Passender Frontdeckel	
07	Konische Welle	1 : 5	B, N	C
		1 : 5	A	S
	Zweiflächig, Klaue		T	N
	Zahnwelle	DIN 5482 B17 × 14	B, O	F

Frontdeckel

08	Vorsatzlager	Ø 80 mm	Typ 1	A
	Rechteckflansch	Ø 80 mm		B
		Ø 36,47 mm		O
	2-Lochbefestigung	Ø 50 mm		N
	4-Lochbefestigung	Ø 52 mm	mit O-Ring	T

Leitungsanschluss

09	Quadratischer Flansch		20
	Quadratischer Flansch		30

Dichtungswerkstoff

10	NBR (Nitril-Kautschuk)	M
	FKM (Fluor-Kautschuk)	P

1) Auf Anfrage

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
AZM	F	-			-							-

Enddeckel

11	Ohne Ventil (Standard)	B
	Druckbegrenzungsventil mit Reststrom intern	D
	Proportional-Druckbegrenzungsventil	G
	Leckageanschluss (axial)	L

Ventileinstellung Druckbegrenzungsventil (Angabe nur erforderlich bei Enddeckel mit Druckbegrenzungsventil)

12	Druckbegrenzungsventil z. B. 200 bar	200XX
	Proportional-Druckbegrenzungsventil z. B. 180 bar	180XX

Sonderausführung

13	Anschluss im Enddeckel „D“	S0076
	Zweiflächig, Klaue mit Kupplung	S0184
	Proportionales Druckbegrenzungsventil mit einem internen Widerstand von 11.5 Ω	S0458
	Staubschutz für Wellenabdichtung	S0540
	Staubschutz für Wellenabdichtung, radialem Leckageanschluss im Enddeckel	S0570
	Proportionales Druckbegrenzungsventil KBVS.3	S0689
	Lüftungsmotor mit Drehzahlsensor, Impulsgeberrad mit 9 Zähnen	S0747

Technische Daten

▼ Wertetabelle

Nenngröße				8	11	14	16	19	22	
Serie				Serie 1x						
Schluckvolumen		V_g	cm ³	8	11	14	16	19	22.5	
Motoreingangsdruck	maximaler Dauerdruck	p_1	bar	250	250	250	250	210	180	
	maximaler Anlaufdruck	p_2	bar	280	280	280	280	230	210	
	maximale Druckspitze	p_3	bar	300	300	300	300	250	230	
	minimaler Eingangsdruck absolut ²⁾	p_{min}	bar	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
Motorausgangsdruck für	reversierbare Motoren	p_A	bar	≤ Dauerdruck						
	einsinnige Motoren	absolut	p_A	bar	3	3	3	3	3	3
		bei Anlauf	p_A	bar	10	10	10	10	10	10
Motoren mit Proportional-Druckbegrenzungsventil	maximal	p_A	bar	40	40	40	40	40	40	
Druck im Leckageanschluss maximal ¹⁾	absolut	p_L	bar	3	3	3	3	3	3	
	bei Anlauf	p_L	bar	10	10	10	10	10	10	
Drehzahl minimal bei	$v = 12 \text{ mm}^2/\text{s}$	$p < 100 \text{ bar}$	n_{min}	min ⁻¹	500	500	500	500	500	500
		$p = 100 \dots 180 \text{ bar}$	n_{min}	min ⁻¹	1000	1000	800	800	800	800
		$p = 180 \text{ bar} \dots p_2$	n_{min}	min ⁻¹	1400	1200	1000	1000	1000	1000
	$v = 25 \text{ mm}^2/\text{s}$	bei p_2	n_{min}	min ⁻¹	700	600	500	500	500	500
Drehzahl maximal	bei p_2	n_{max}	min ⁻¹	4000	3500	3000	3000	3000	2500	
Drehzahl maximal	bei p_2 und 50% Einschaltdauer	n_{max}	min ⁻¹	4500	4000	3500	3500	3500	3000	

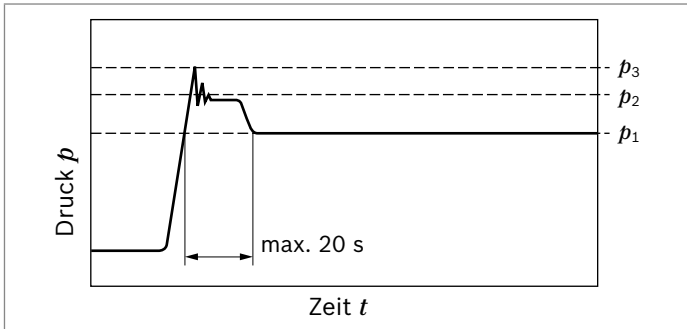
Nenngröße				19	22	
Serie				Serie 2x		
Schluckvolumen		V_g	cm ³	19	22.5	
Motoreingangsdruck	maximaler Dauerdruck	p_1	bar	250	220	
	maximaler Anlaufdruck	p_2	bar	280	250	
	maximale Druckspitze	p_3	bar	300	280	
	minimaler Eingangsdruck absolut ²⁾	p_{min}	bar	0.7	0.7	
Motorausgangsdruck für	reversierbare Motoren	p_A	bar	≤ Dauerdruck		
	einsinnige Motoren	absolut	p_A	bar	3	3
		bei Anlauf	p_A	bar	10	10
Motoren mit Proportional-Druckbegrenzungsventil	maximal	p_A	bar	40	40	
Druck im Leckageanschluss maximal ¹⁾	absolut	p_L	bar	3	3	
	bei Anlauf	p_L	bar	10	10	
Drehzahl minimal bei	$v = 12 \text{ mm}^2/\text{s}$	$p < 100 \text{ bar}$	n_{min}	min ⁻¹	500	500
		$p = 100 \dots 180 \text{ bar}$	n_{min}	min ⁻¹	800	800
		$p = 180 \text{ bar} \dots p_2$	n_{min}	min ⁻¹	1000	1000
	$v = 25 \text{ mm}^2/\text{s}$	bei p_2	n_{min}	min ⁻¹	800	800
Drehzahl maximal	bei p_2	n_{max}	min ⁻¹	3500	3500	
Drehzahl maximal	bei p_2 und 50% Einschaltdauer	n_{max}	min ⁻¹	4000	4000	

1) Bei reversierbaren Motoren

2) Zur Vermeidung geringer Eingangsdrücke bei rascher Verringerung der Zulaufmenge und großer Schwungmasse des Verbrauchers ist ein Nachsaugventil mit entsprechend geringem Druckabfall vorzusehen.

Allgemeine Daten	
Einbaulage	Keine Einschränkungen ¹⁾
Befestigungsart	Siehe Angebotszeichnung
Leistungsanschlüsse	Siehe Kapitel „Abmessungen – Leistungsanschluss“
Drehrichtung, bei Blick auf Triebwelle	Eine Drehrichtung (der Motor darf nur in der angegebenen Richtung drehen) bzw. reversierbar.
Triebwellenbelastung	Axiale und radiale Kräfte nur nach Rücksprache

▼ Druckdefinition



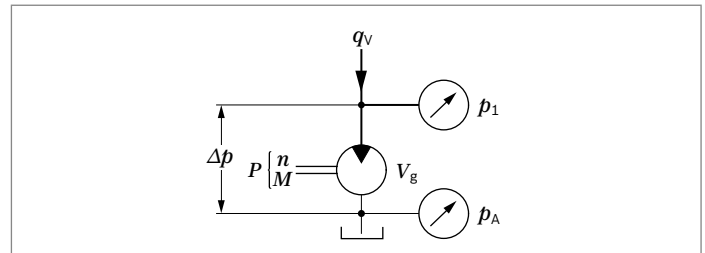
- p_1 Maximaler Dauerdruck
- p_2 Maximaler Anlaufdruck
- p_3 Maximale Druckspitze

Ermittlung der Kenngrößen

Schluckstrom	$q_v = \frac{V_g \times n}{1000 \times \eta_v}$	[l/min]
Drehzahl	$n = \frac{q_v \times 1000 \times \eta_v}{V_g}$	[min ⁻¹]
Drehmoment	$M = \frac{V_g \times \Delta p \times \eta_{hm}}{20 \times \pi}$	[Nm]
Leistung	$P = \frac{2 \pi \times M \times n}{60000} = \frac{q_v \times \Delta p \times \eta_t}{600}$	[kW]

Legende

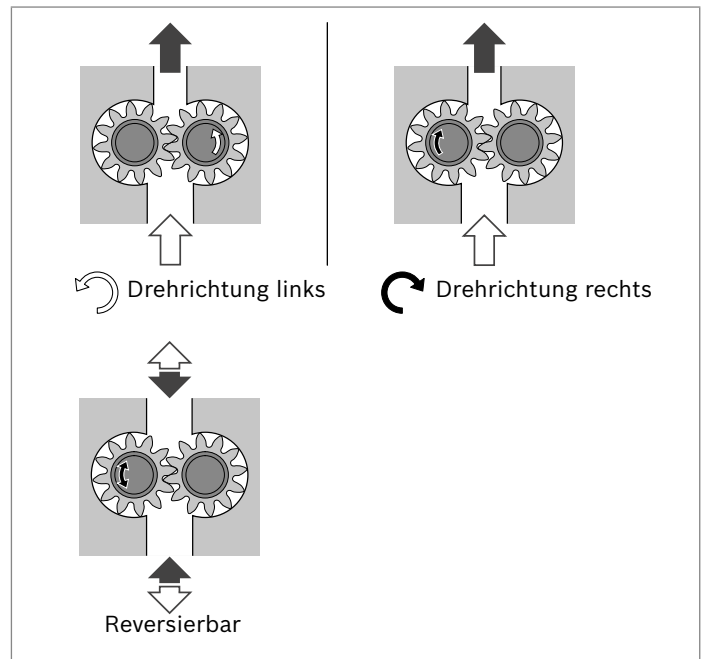
- V_g Schluckvolumen pro Umdrehung [cm³]
- Δp Differenzdruck [bar] ($\Delta p = p_1 - p_A$)
- n Drehzahl [min⁻¹]
- q_v Schluckstrom [l/min]
- M Drehmoment [Nm]
- P Leistung [kW]
- η_v Volumetrischer Wirkungsgrad²⁾
- η_{hm} Hydraulisch-mechanischer Wirkungsgrad²⁾
- η_t Gesamtwirkungsgrad ($\eta_t = \eta_v \times \eta_{hm}$)²⁾



Hinweis

- ▶ Beachten Sie die geltenden Sicherheitsanforderungen der Gesamtanlage.
- ▶ Bei Anwendungen mit häufigen Lastwechseln bitte Rücksprache.
- ▶ Diagramme zur überschlägigen Berechnung finden Sie im Kapitel „Diagramme/Kennlinien“.

▼ Drehrichtung, bei Blick auf Triebwelle



1) Bei Motoren mit Proportional-Druckbegrenzungsventil ist die Einbaulage der Spule ±45° nach unten.

2) Angabe als Dezimalwert, z. B. 0.9

Druckflüssigkeit

Die Außenzahnradereinheit ist für den Betrieb mit Mineralöl HLP nach DIN 51524 1–3 konzipiert. Bei höherer Belastung empfiehlt Bosch Rexroth jedoch mindestens HLP nach DIN 51524, Teil 2.¹⁾

Anwendungshinweise und Anwendungsanforderungen zur Auswahl der Hydraulikflüssigkeit, Verhalten im Betrieb sowie Entsorgung und Umweltschutz entnehmen Sie vor der Projektierung den folgenden Datenblättern:

- ▶ 90220: Hydraulikflüssigkeiten auf Basis von Mineralölen und artverwandten Kohlenwasserstoffen

Erläuterung zur Auswahl der Druckflüssigkeit

Die Auswahl der Druckflüssigkeit soll so erfolgen, dass im Betriebstemperaturbereich die Betriebsviskosität im optimalen Bereich liegt (v_{opt} siehe Auswahldiagramm).

Viskosität und Temperatur der Druckflüssigkeiten

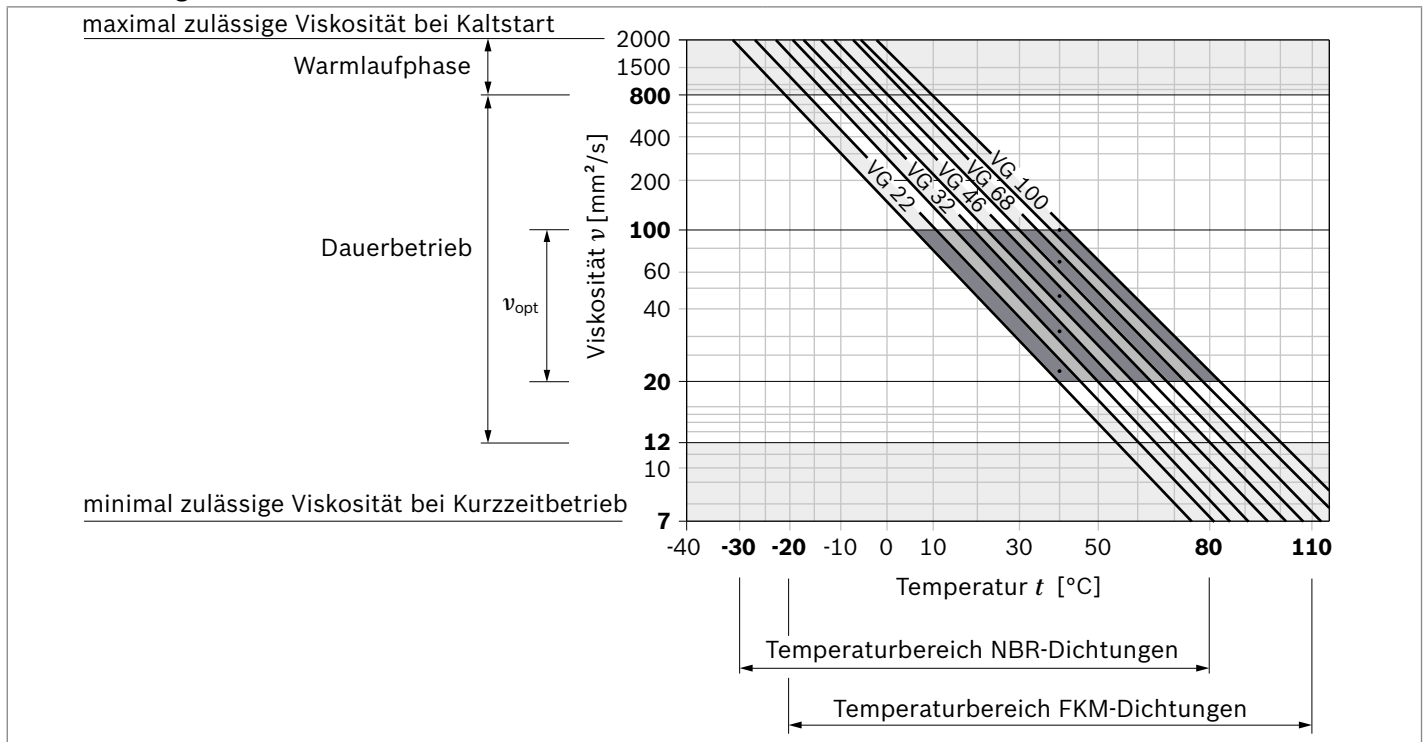
Viskositätsbereich

Im Dauerbetrieb zulässig	$v = 12 \dots 800 \text{ mm}^2/\text{s}$
Im Dauerbetrieb empfohlen	$v_{opt} = 20 \dots 100 \text{ mm}^2/\text{s}$
Bei Kaltstart zulässig	$v_{max} \leq 2000 \text{ mm}^2/\text{s}$

Temperaturbereich

Mit NBR-Dichtungen (NBR = Nitril-Kautschuk)	$t = -30 \text{ °C} \dots +80 \text{ °C}$
Mit FKM-Dichtungen (FKM = Fluor-Kautschuk)	$t = -20 \text{ °C} \dots +110 \text{ °C}$

▼ Auswahldiagramm

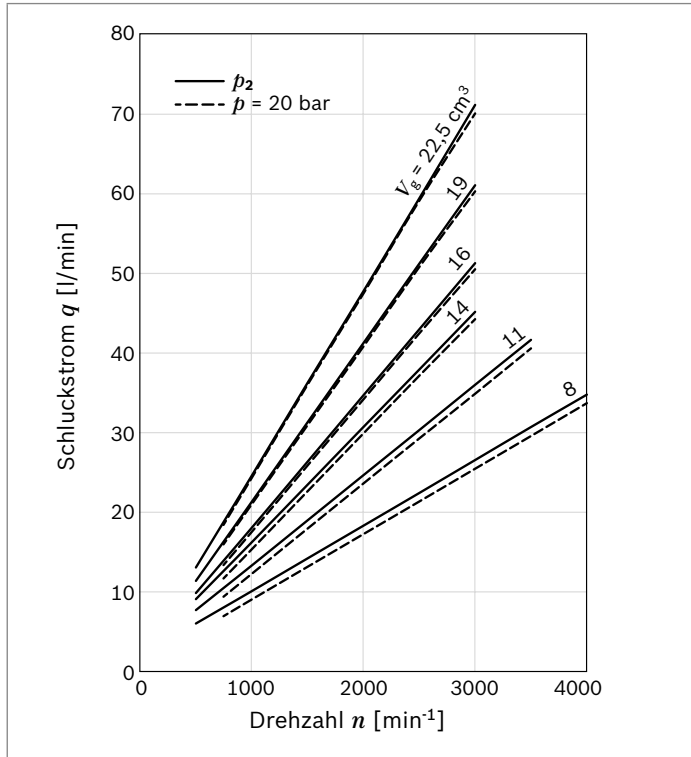


1) Andere Hydraulikflüssigkeiten auf Anfrage.

Diagramme/Kennlinien

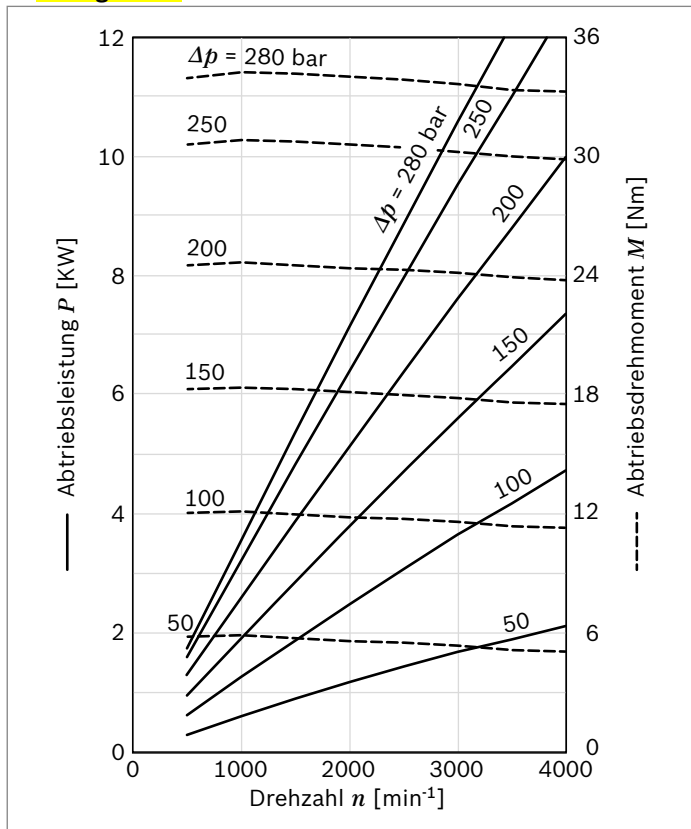
Schluckstromkennlinie

▼ Schluckstrom

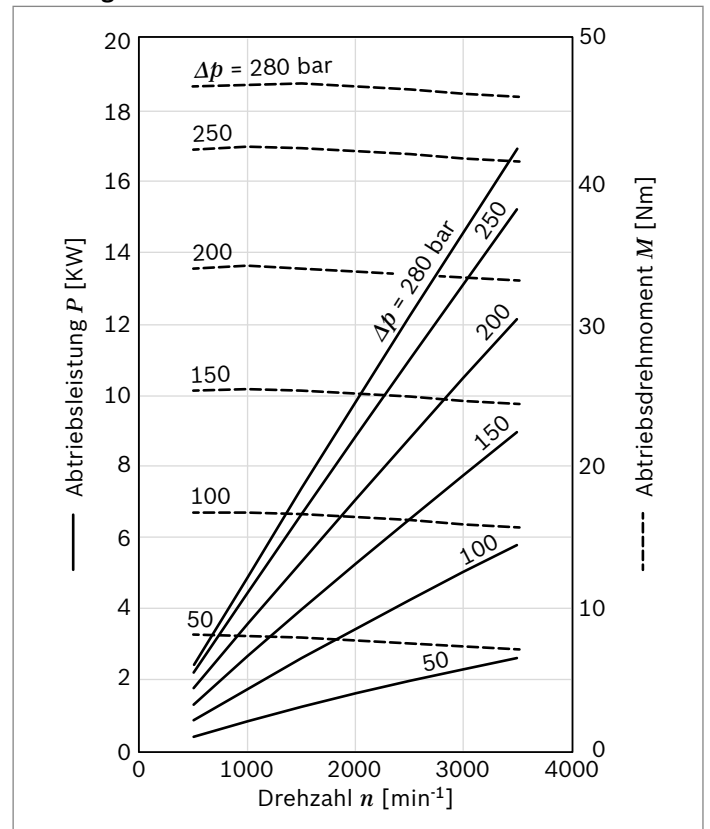


Leistungsdiagramme

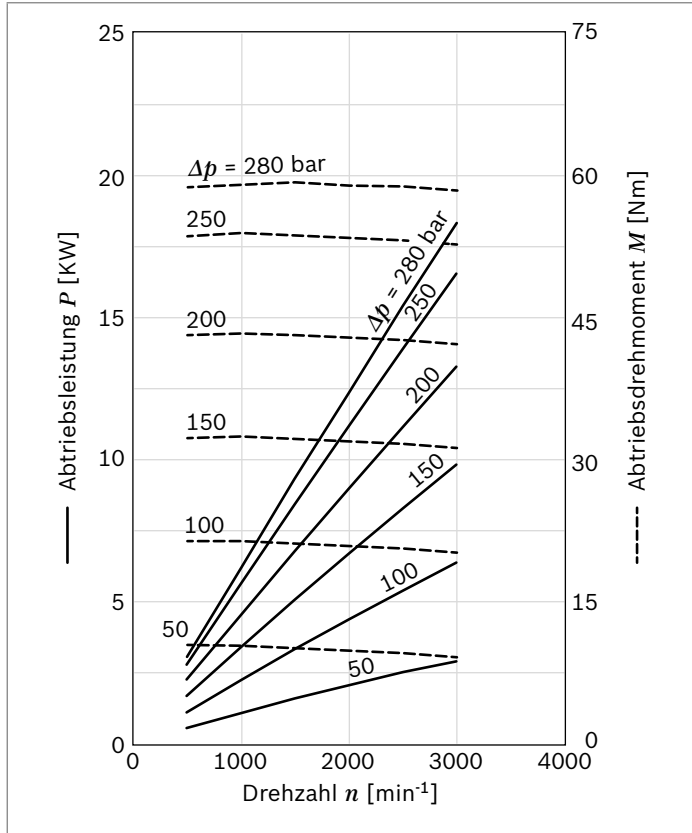
▼ Nenngröße 8



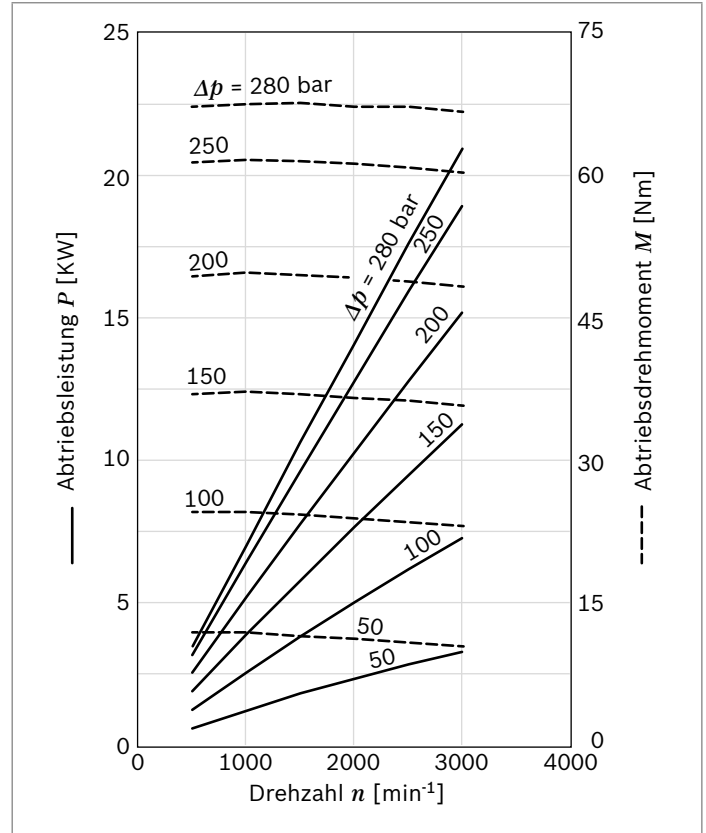
▼ Nenngröße 11



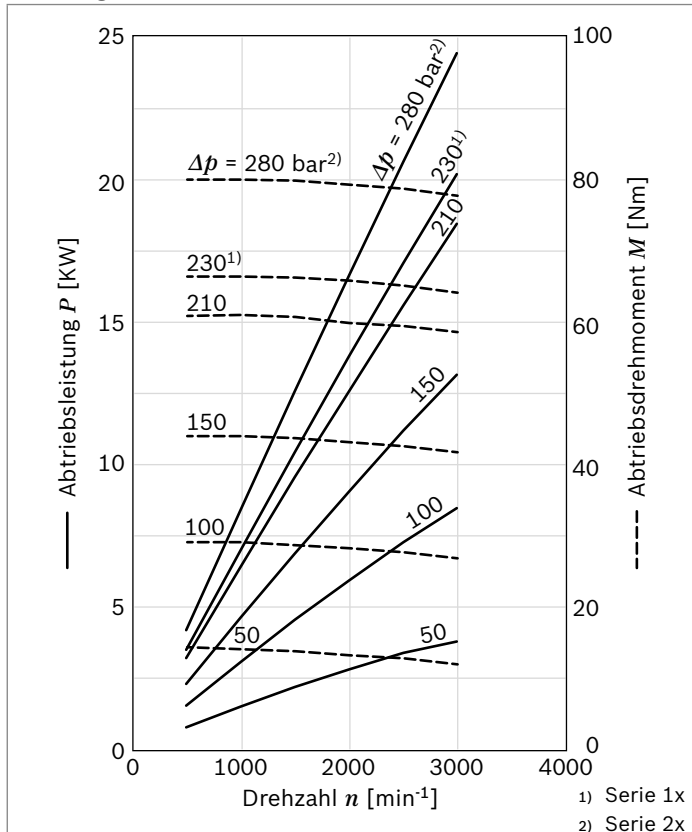
▼ **Nenngröße 14**



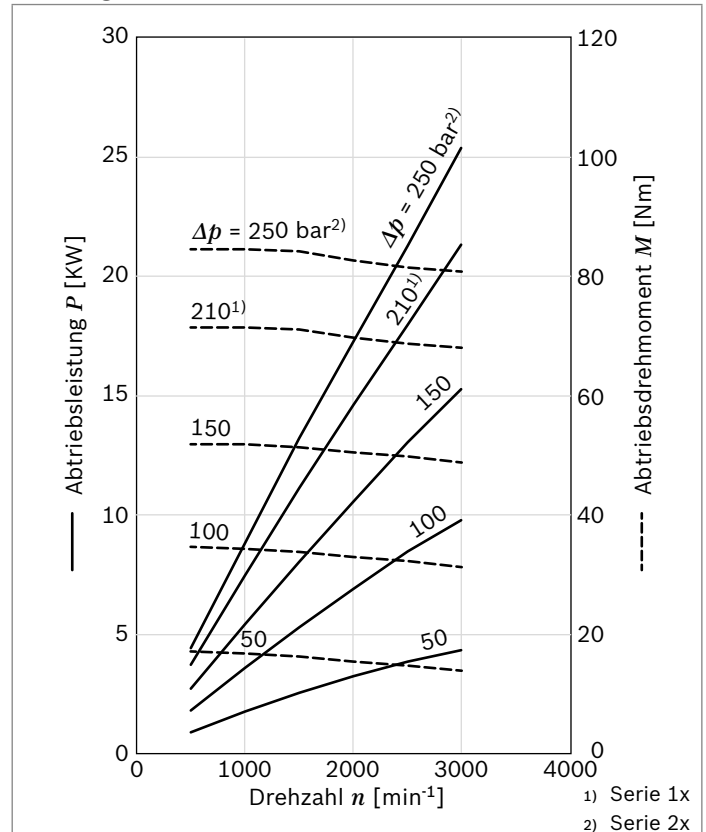
▼ **Nenngröße 16**



▼ **Nenngröße 19**



▼ **Nenngröße 22**



Hinweis

Kennlinien gemessen bei $\nu = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$.

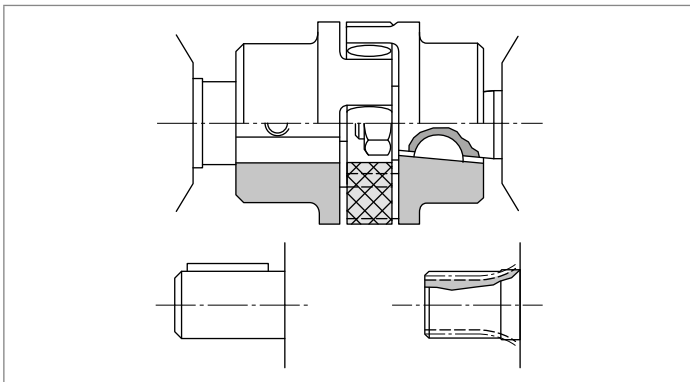
$P = f(n, p)$ inkl. η_t —

$M = f(n, p)$ inkl. η_{hm} - - -

Abtriebe

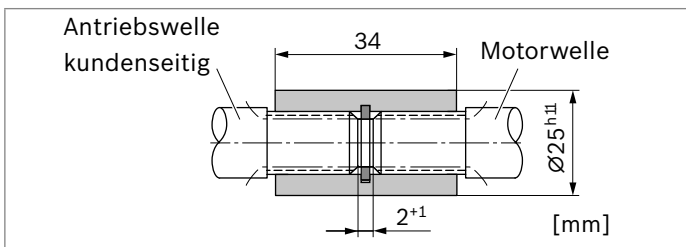
1. Elastische Kupplungen

- ▶ Die Kupplung darf keine radialen und axialen Kräfte auf den Motor übertragen.
- ▶ Die Rundlaufabweichungen von der Motorwelle zum Motoreinpass dürfen maximal 0.2 mm betragen.
- ▶ Zulässige Wellenverlagerungen siehe Montagehinweise der Kupplungshersteller.



2. Kupplungshülse

- ▶ Anzuwenden bei Zahnwellenprofil nach DIN und SAE
- ▶ Achtung: Keine radialen und axialen Kräfte auf Motorwelle und Kupplungshülse zulässig. Kupplungshülse muss axial frei beweglich sein.
- ▶ Abstand Motorwelle – kundenseitige Abtriebswelle 2^{+1} mm
- ▶ Einbauraum für Sicherungsring beachten.
- ▶ Schmierung durch Ölbad oder Ölnebel erforderlich

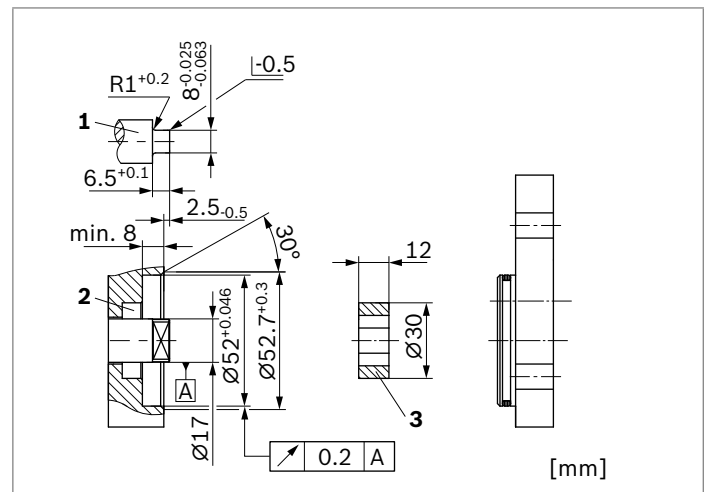


3. Kupplungsklaue

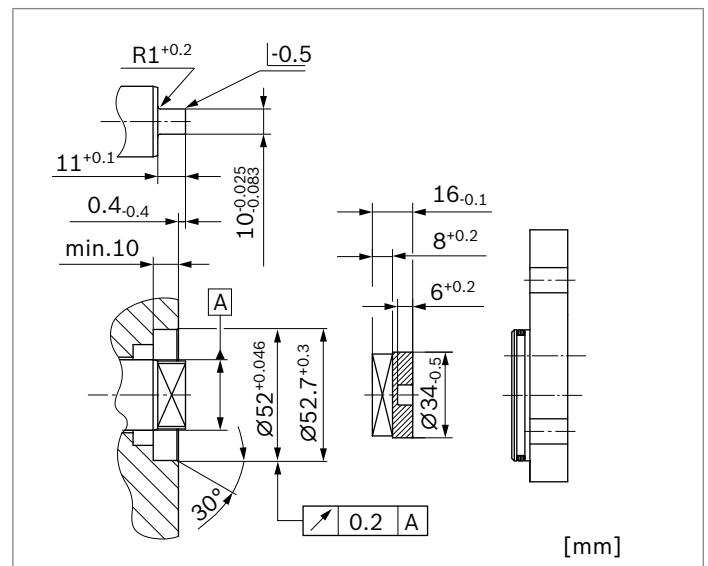
- ▶ Für direkten Anbau des Motors an Verbraucher
- ▶ Motortriebwelle mit spezieller Kupplungsklaue und Mitnehmer (3)
- ▶ Keine Wellenabdichtung
- ▶ Einbau abtriebsseitig und Abdichtung entsprechend folgenden Empfehlungen und Abmessungen
- ▶ Kundenseitige Abtriebswelle (1)
 - Einsatzstahl DIN EN ISO683-3, z. B. 20 MnCrS 5 einsatzgehärtet 0.6 tief; HRC 60±3
 - Lauffläche Dichtring drallfrei geschliffen $R_{max} \leq 4 \mu\text{m}$

- Das maximal übertragbare Drehmoment von 85 Nm gilt bei einer Klauenhöhe von 19 mm. Bei geringeren Klauenhöhen z. B. 17 mm verringert sich das maximal übertragbare Drehmoment auf 65 Nm.
- ▶ Kundenseitiger Radialwellendichtring (2)
 - Mit Gummiummantelung vorsehen (siehe DIN 3760, Form AS, oder doppellippigen Ring)
 - Einbaukanten mit 15°-Schräge vorsehen bzw. Wellendichtring mit Schutzhülse montieren

▼ AZMF-1x

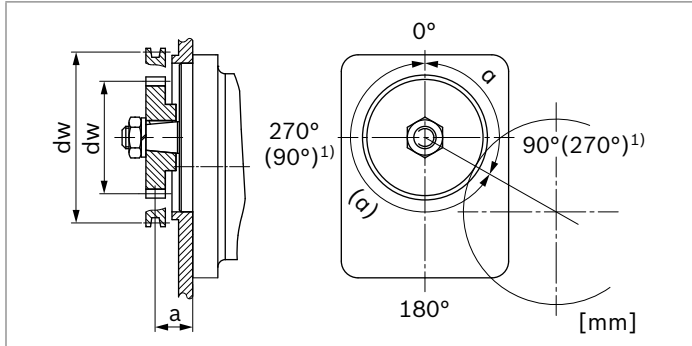


▼ AZMF-2x



4. Keilriemen und Zahnrad ohne Vorsatzlager

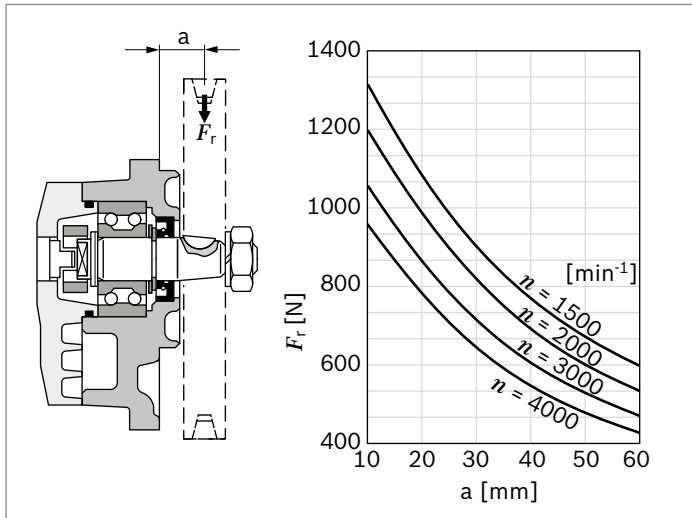
Bei Abtrieb durch Keilriemen bzw. Zahnrad bitten wir um Rückfrage mit Angabe der Einsatzbedingungen und der Anbauverhältnisse (Maß a, dw und Winkel α).



5. Vorsatzlager

Für problemlosen Abtrieb über Keilriemen oder Zahnräder werden Motoren mit Vorsatzlager angeboten. Die Diagramme zeigen die radiale Belastbarkeit bezogen auf eine Lagerlebensdauer $L_H = 1000$ h

▼ Frontdeckel A (Typ 1, mit Klau)



Maximal übertragbare Abtriebsdrehmomente

Konische Welle Serie 1x

Triebwelle		Frontdeckel	M_{\max}	Nenngröße	$p_{2 \max}$
Code	Bezeichnung	Code	Nm		bar
C	1 : 5	B	155	8 ... 16	280
				19	230
				22	210
S	1 : 5 für Frontdeckel A	A	65	8 ... 14	280
				16	230
				19	190
				22	160

Konische Welle Serie 2x

Triebwelle		Frontdeckel	M_{\max}	Nenngröße	$p_{2 \max}$
Code	Bezeichnung	Code	Nm		bar
C	1 : 5	B	155	19	280
				22	250
S	1 : 5 für Frontdeckel A	A	65	19	190
				22	160

Zweiflächige Klau 1x

Triebwelle		Frontdeckel	M_{\max}	Nenngröße	$p_{2 \max}$
Code	Bezeichnung	Code	Nm		bar
N		T	65	8 ... 14	280
				16	230
				19	190

Zweiflächige Klau 2x

Triebwelle		Frontdeckel	M_{\max}	Nenngröße	$p_{2 \max}$
Code	Bezeichnung	Code	Nm		bar
N		T	85	19	250
				22	210

Zahnwelle 1x

Triebwelle		Frontdeckel	M_{\max}	Nenngröße	$p_{2 \max}$
Code	Bezeichnung	Code	Nm		bar
F	DIN 5482 B 17 × 14	B, O	100	8 ... 16	280
				19	230
				22	210

Zahnwelle 2x

Triebwelle		Frontdeckel	M_{\max}	Nenngröße	$p_{2 \max}$
Code	Bezeichnung	Code	Nm		bar
F	DIN 5482 B 17 × 14	B, O	100	19	280
				22	250

1) Klammerwerte gelten bei Linkslauf.

Zahnradmotoren mit integrierten Ventilen; Sensoren

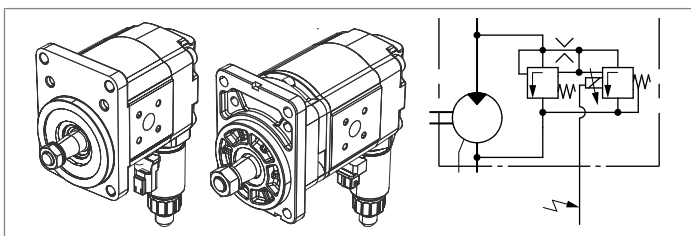
Zahnradmotor mit integriertem vorgesteuertem Proportional-Druckbegrenzungsventil

Zahnradmotor mit integriertem vorgesteuertem Proportional-Druckbegrenzungsventil und Wellendichtringentlastung durch Dreikammerprinzip.

Zahnradmotoren ohne Wellendichtringentlastung werden aufgrund der Belastungen aus dem Ölrücklauf, besonders bei kaltem Öl, nicht empfohlen.

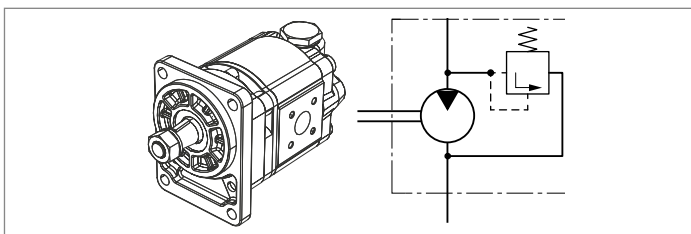
Die Grundlage dieser Antriebseinheit ist ein Motor der „F“-Baureihe. Im hinteren Deckel ist ein Proportional-DBV integriert. Diese Einheit hat folgende Vorteile:

- ▶ Kein Verrohrungsaufwand für die Prop.-DBV-Funktion
- ▶ integrierte Druckbegrenzung
- ▶ Fail-Safe-Verhalten bei Stromausfall
- ▶ Schleppdrehzahl nahe null
- ▶ Motordrehzahl prop. steuerbar
- ▶ Unempfindlich gegen Druckbelastungen aus dem Ablauf.



Zahnradmotor mit Druckbegrenzungsventil

Rücklaufdruck ≤ 3 bar (10 bar bei Anlauf)

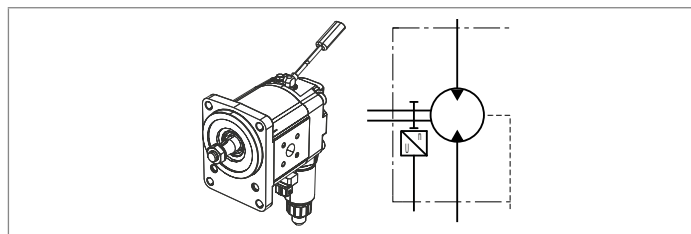


Zahnradmotor mit integriertem Drehzahlsensor

Der Drehzahlsensor DSM1-10 auf Halleffektbasis wurde speziell für den rauen Einsatz in mobilen Arbeitsmaschinen entwickelt. Der Sensor detektiert das Drehzahl-signal von ferromagnetischen Zahnrädern. Dabei liefert er als aktiver Sensor ein Signal mit konstanter Amplitude unabhängig von der Drehzahl.

Aufgrund seines kompakten und robusten Aufbaus eignet sich der Außenzahnradmotor mit integriertem Drehzahlsensor insbesondere für:

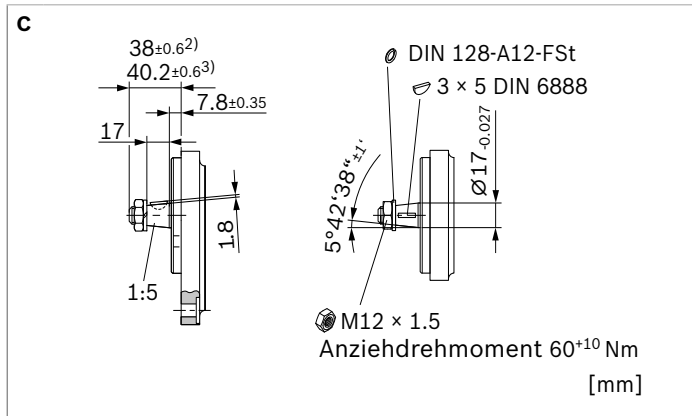
- ▶ Lüfterantriebe bei Bussen, Lkw und Baumaschinen von 7 bis 20 kW
- ▶ Als Vibrationsantrieb für Straßenwalzen und Straßendeckenfertiger.



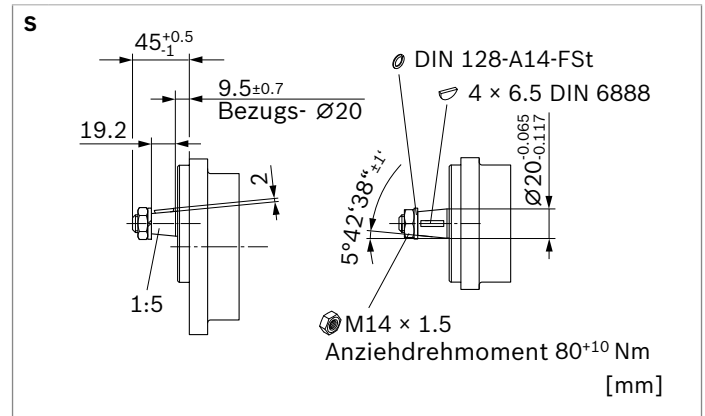
Weitere Informationen siehe:
 Drehzahlsensor Datenblatt 95132.

Abmessungen – Triebwelle¹⁾

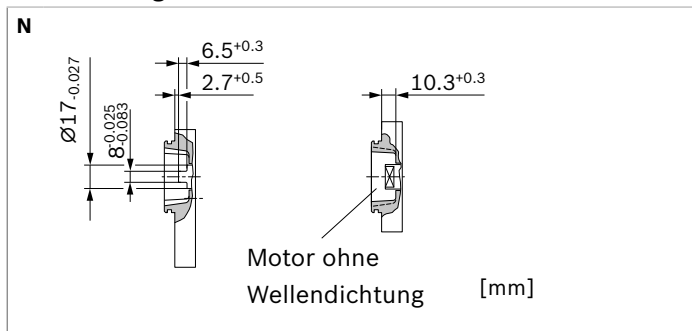
▼ Konische Welle 1:5



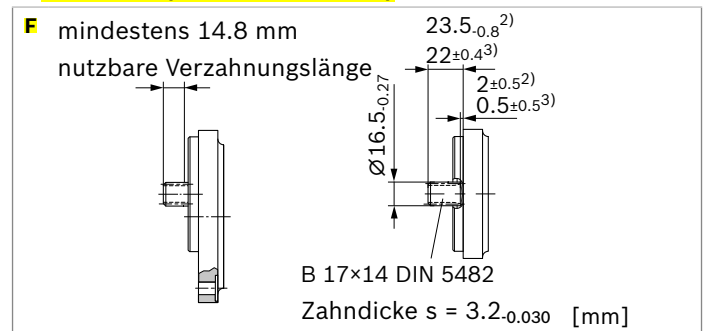
▼ Konische Welle 1:5 (für Frontdeckel A, G)



▼ Zweiflächig Klau

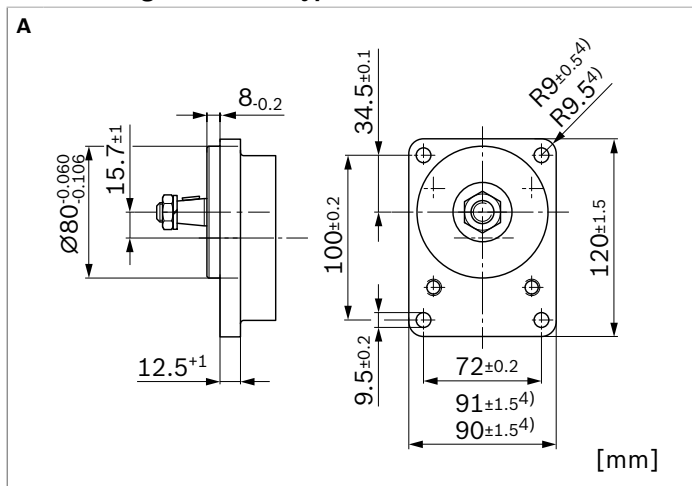


▼ Zahnwelle (DIN 5482 B17 × 14)

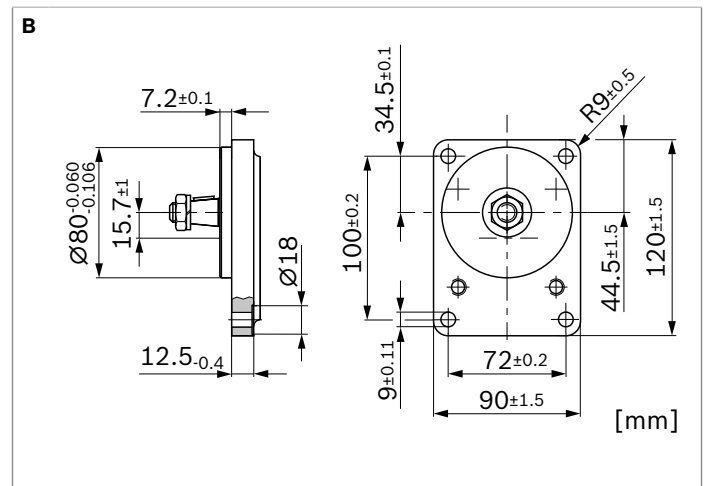


Abmessungen – Frontdeckel¹⁾

▼ Vorsatzlager Ø80 mm Typ 1



▼ Rechteckflansch Ø80 mm



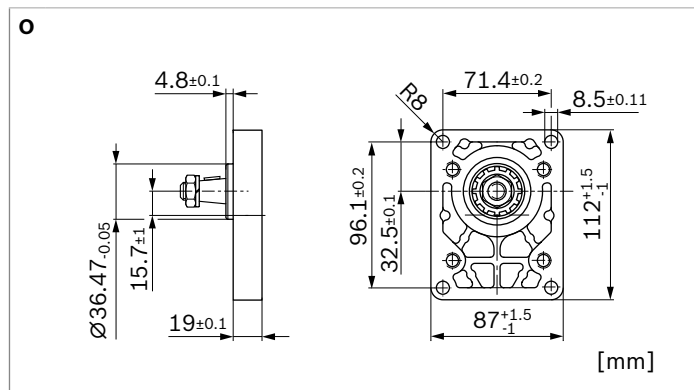
1) Andere Ausführung siehe Angebotszeichnung

2) In Kombination mit Frontdeckel B

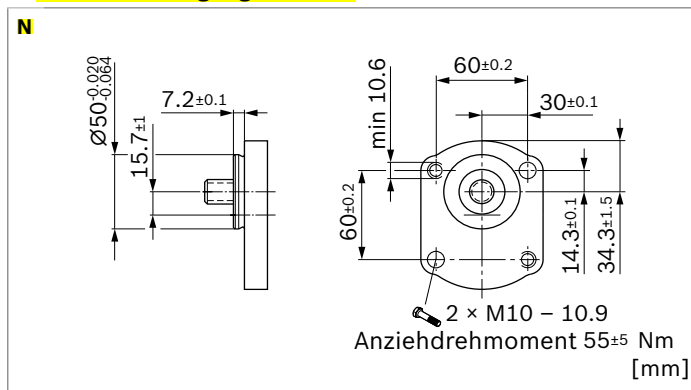
3) In Kombination mit Frontdeckel O

4) Abhängig vom Vorsatzlager

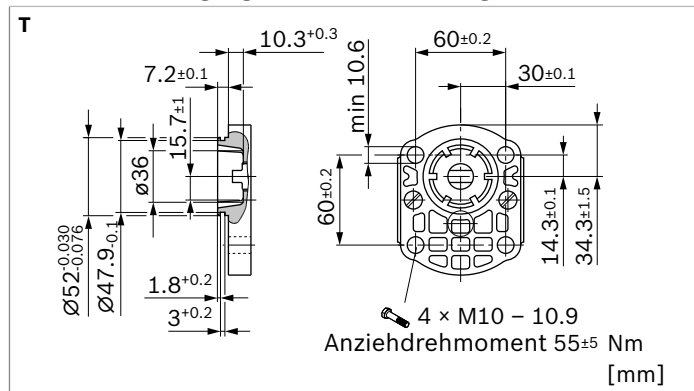
▼ Rechteckflansch Ø36.47 mm



▼ 2-Lochbefestigung Ø50 mm

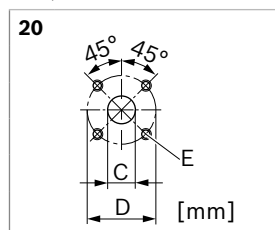


▼ 4-Lochbefestigung Ø52 mm mit O-Ring

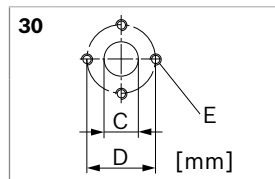


Abmessungen – Standard-Leitungsanschluss¹⁾

▼ Quadratischer Flansch



Drehrichtung	Nenngröße	Zulaufseite			Ablaufseite		
		C	D	E	C	D	E
rechts/links	8 ... 22	15	35	M6; 13 tief	20	40	M6; 13 tief
Drehrichtung	Nenngröße	Leistungsanschlüsse					
reversierbar	8 ... 22	C	D	E			
		15	35	M6; 13 tief			

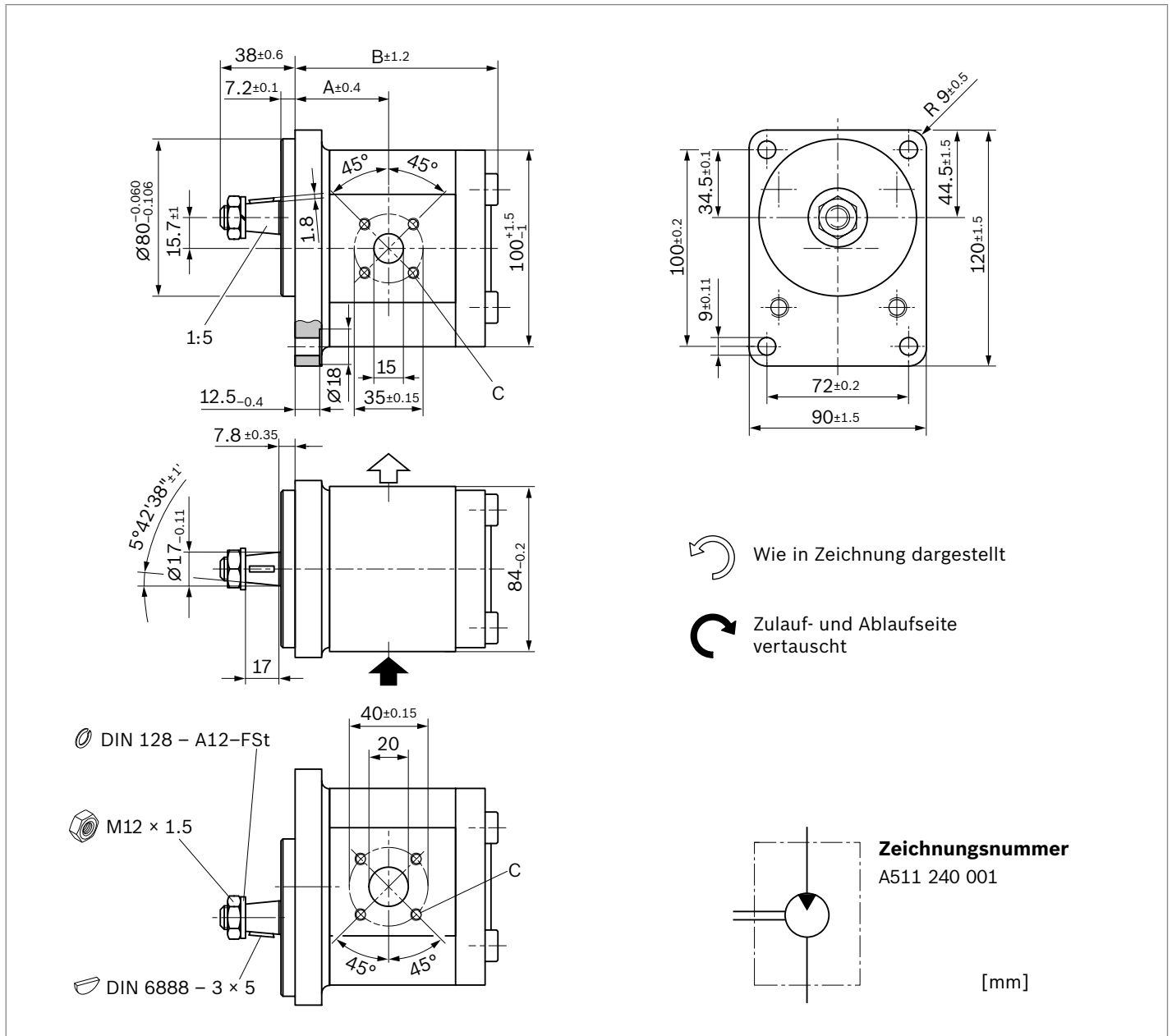


Drehrichtung	Nenngröße	Zulaufseite			Ablaufseite		
		C	D	E	C	D	E
rechts/links	8	13.5	30.2	M6; 13 tief	13.5	30.2	M6; 13 tief

¹⁾ Kundenspezifische Ausführungen können davon abweichen. (siehe Angebotszeichnung)

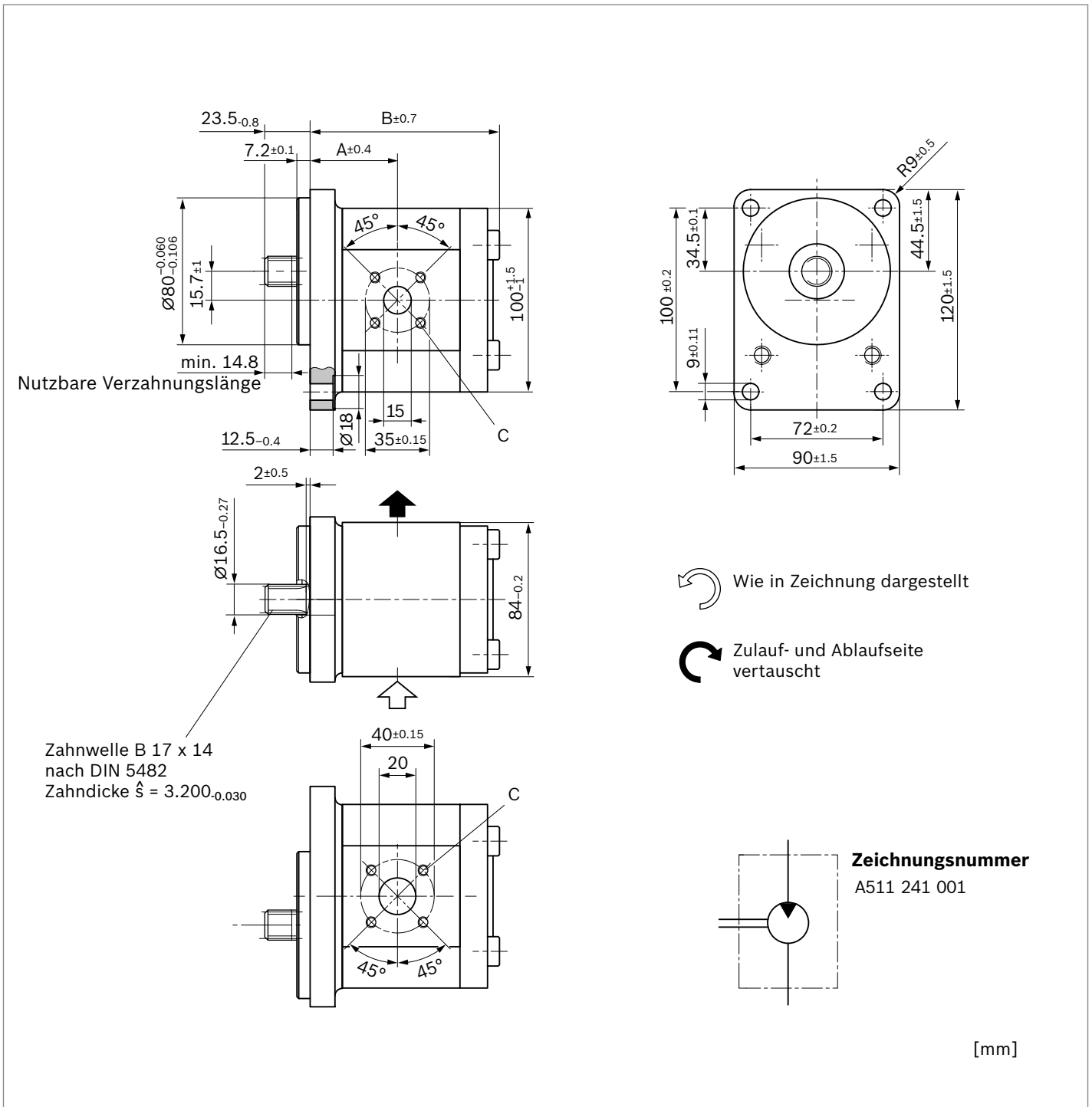
Abmessungen – Vorzugsreihe

▼ Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm AZMF-...-xCB20MB



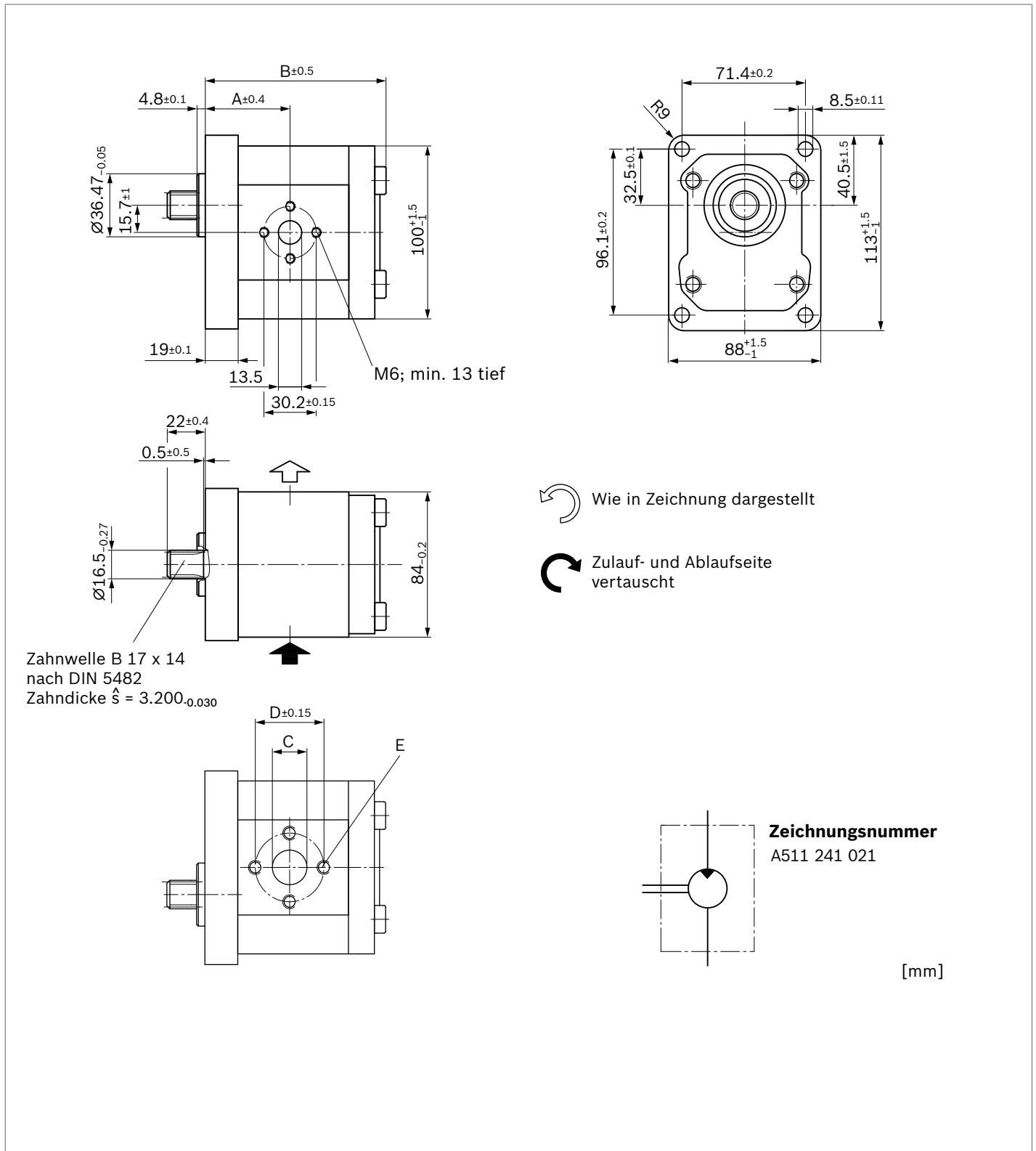
NG	Bestellnummer		Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße		
	Drehrichtung Links	Rechts			A	B	C
8	0511425300	0511425001	210	4000	43.2	90.7	M6; min.13 tief
11	0511525300	0511525001	210	3500	47.0	95.9	
		0511525311	210	3500	47.0	94.1	
14	0511525304		210	3000	47.5	100.9	
16		0511625005	210	3000	47.5	104.4	
19	0511625308	0511625009	180	3000	47.5	109.4	
		0511625003	180	3000	47.5	109.4	
22	0511725304	0511725005	210	3000	61.1	125.0	

▼ Zahnwelle (DIN5482 B17 × 14) mit Rechteckflansch Ø80 mm
 AZMF-...-x**FB20MB**



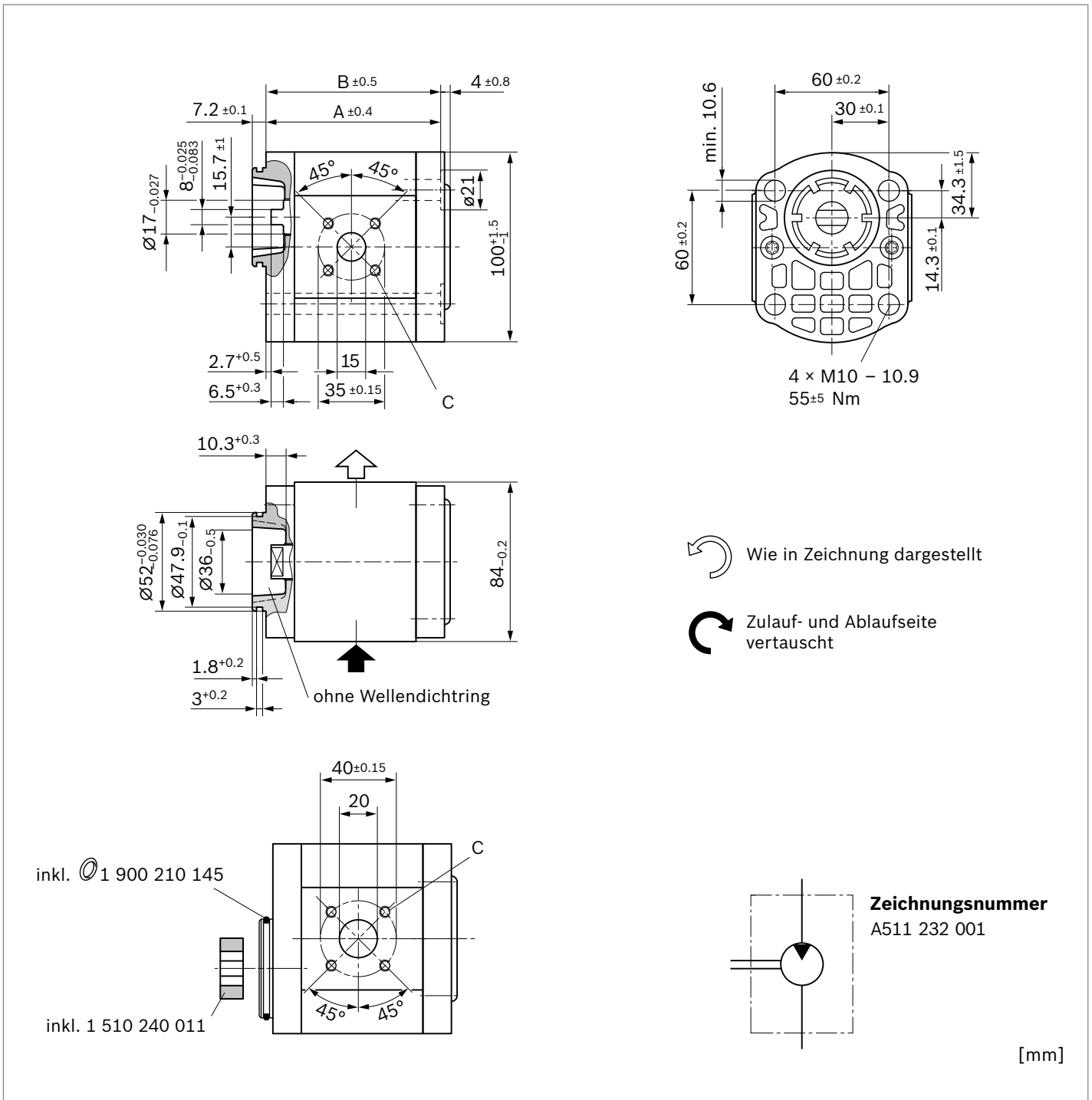
NG	Bestellnummer		Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße		
	Drehrichtung Links	Drehrichtung Rechts			A	B	C
8	0511425301	0511425002	210	4000	43.2	91.0	M6; min.13 tief
11	0511525301		210	3500	47.0	96.0	
16	0511625301	0511625001	210	3000	47.5	104.4	
19	0511625300	0511625002	180	3000	47.5	109.4	
22	0511725303	0511725004	180	3000	61.1	126.8	

▼ Zahnwelle (DIN5482 B17 × 14) mit Rechteckflansch Ø36.47 mm
AZMF-...-xFO30MB



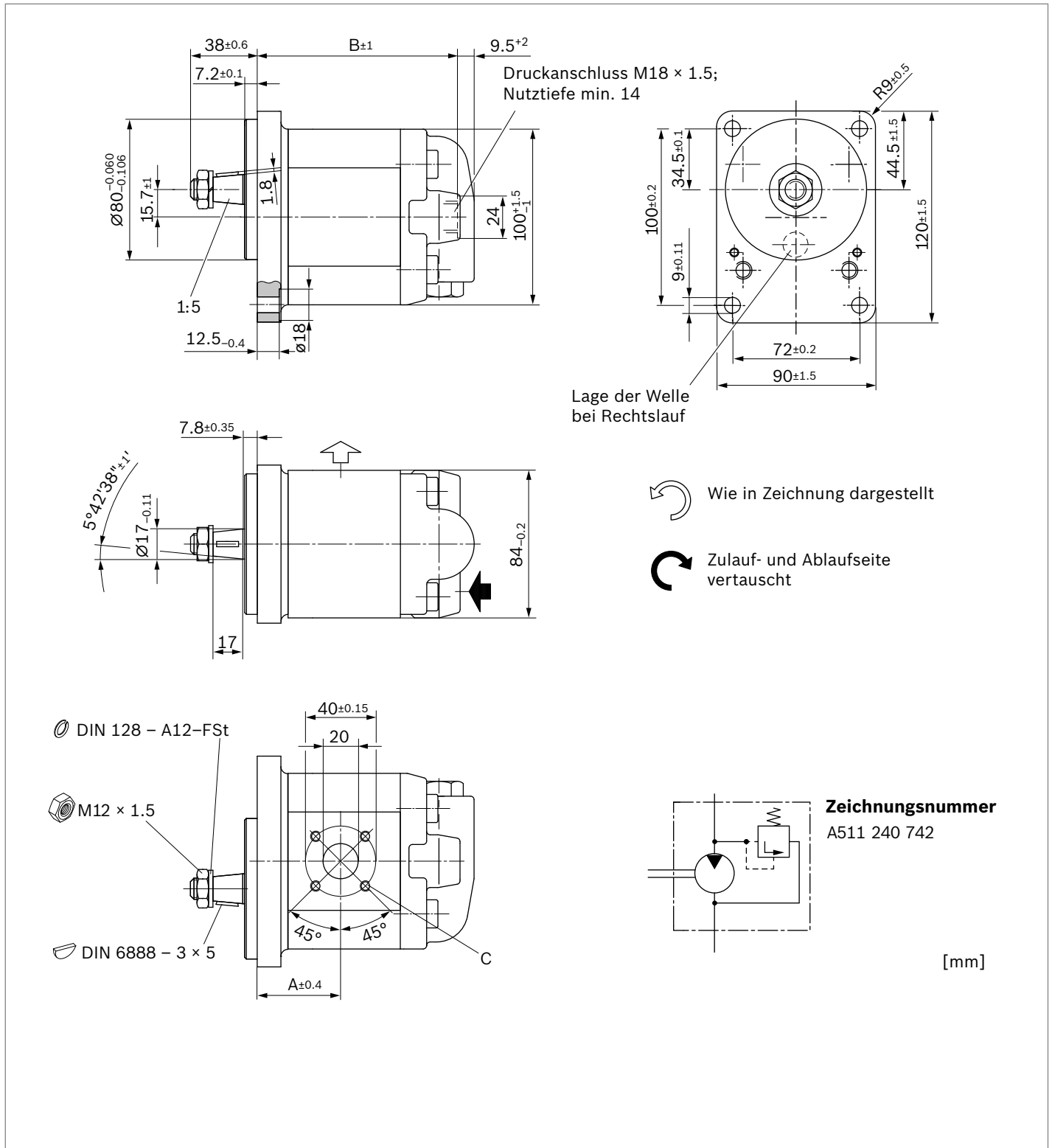
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße				
				A	B	C	D	E
8	0511425003	210	4000	44.9	90.7	13.5	30.2	M6; min.13 tief

▼ **Zweiflächige Klaue mit 4-Lochbefestigung Ø52 mm mit Kupplung**
AZMF-...-xNT20MB-S0184



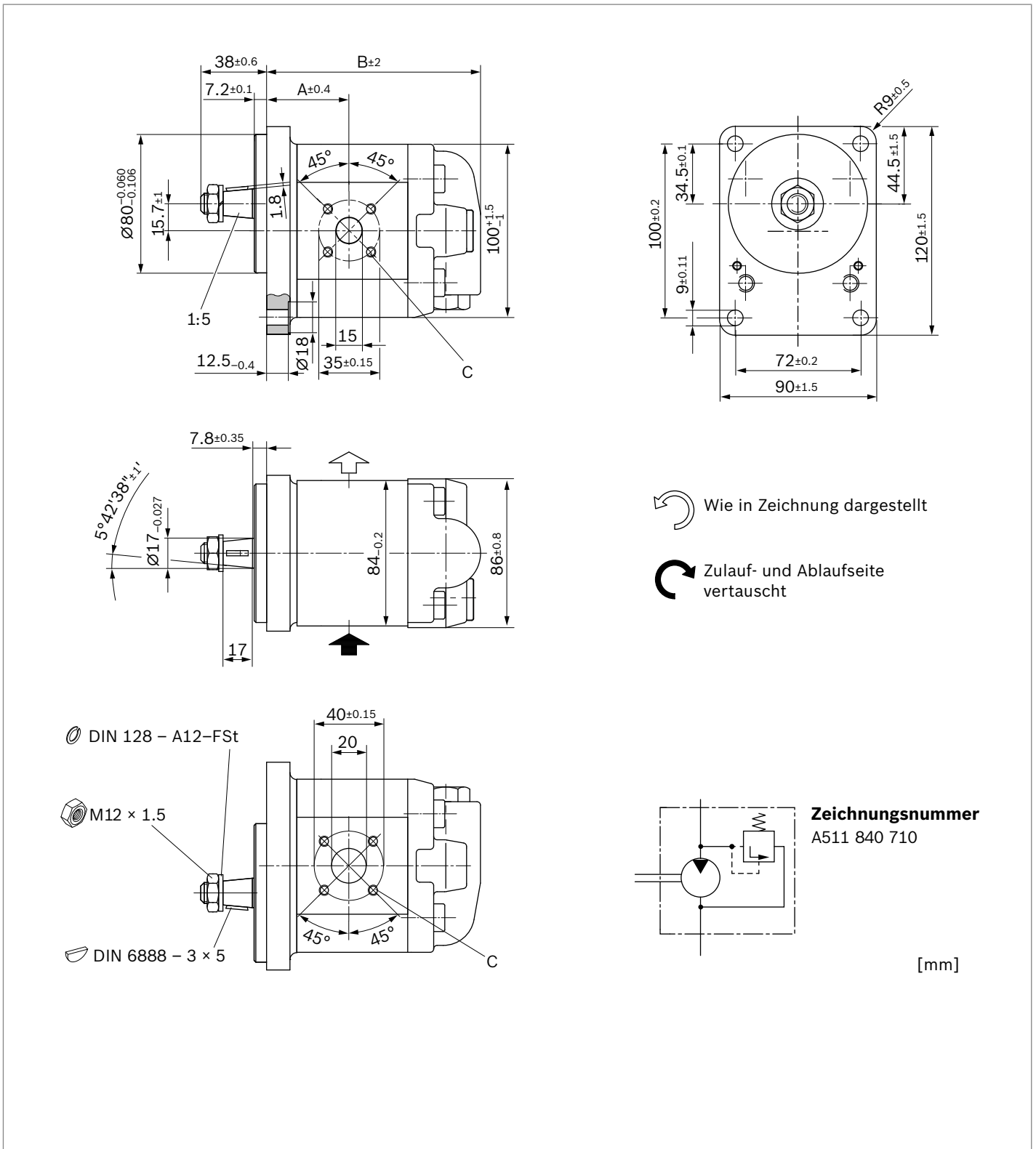
NG	Bestellnummer		Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße		
	Drehrichtung Links	Drehrichtung Rechts			A	B	C
8	0511415300	0511415001	250	4000	40.7	80.3	M6; min.13 tief
11	0511515300	0511515001	250	3500	44.5	85.3	
16	0511615301	0511615002	220	3000	45.0	93.7	
19	0511615300	0511615001	190	3000	45.0	98.7	
22	0511715300	0511715001	160	3000	52.6	104.1	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm, Druckbegrenzungsventil mit Reststrom und Sauganschluss im Enddeckel**
AZMF-...-xCBxxxD150XX



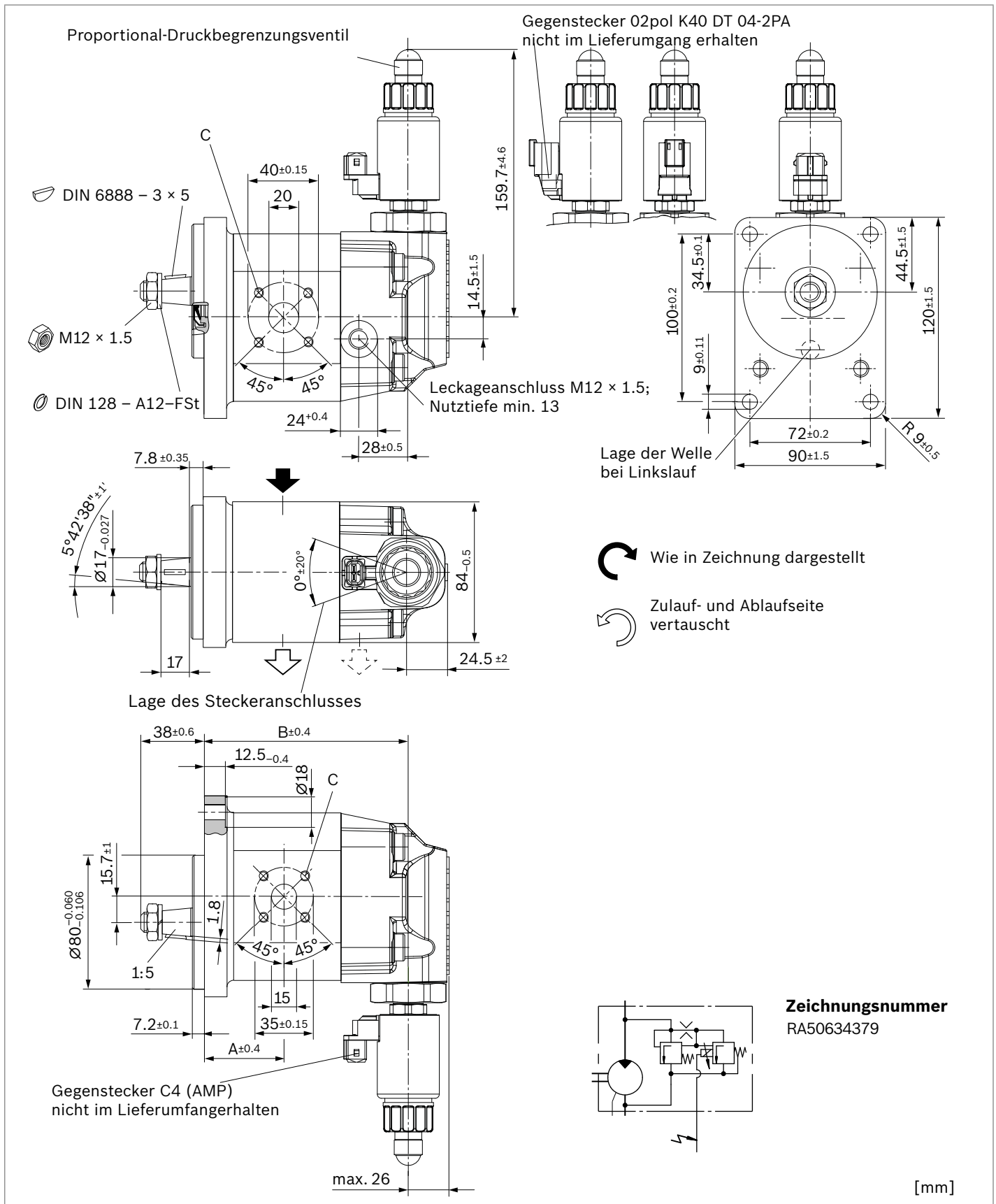
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min^{-1}]	Maße		
	Drehrichtung			A	B	C
	Rechts					
8	0511425008	150	4000	43.2	101.8	M6; min.13 tief

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm, Druckbegrenzungsventil mit Reststrom**
AZMF-...-xCB20MD



NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße		
	Drehrichtung			A	B	C
	Links					
8	0511425304	150	3500	43.2	110.8	M6; min.13 tief

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Proportional-Druckbegrenzungsventil**
AZMF-...-xCB20PG

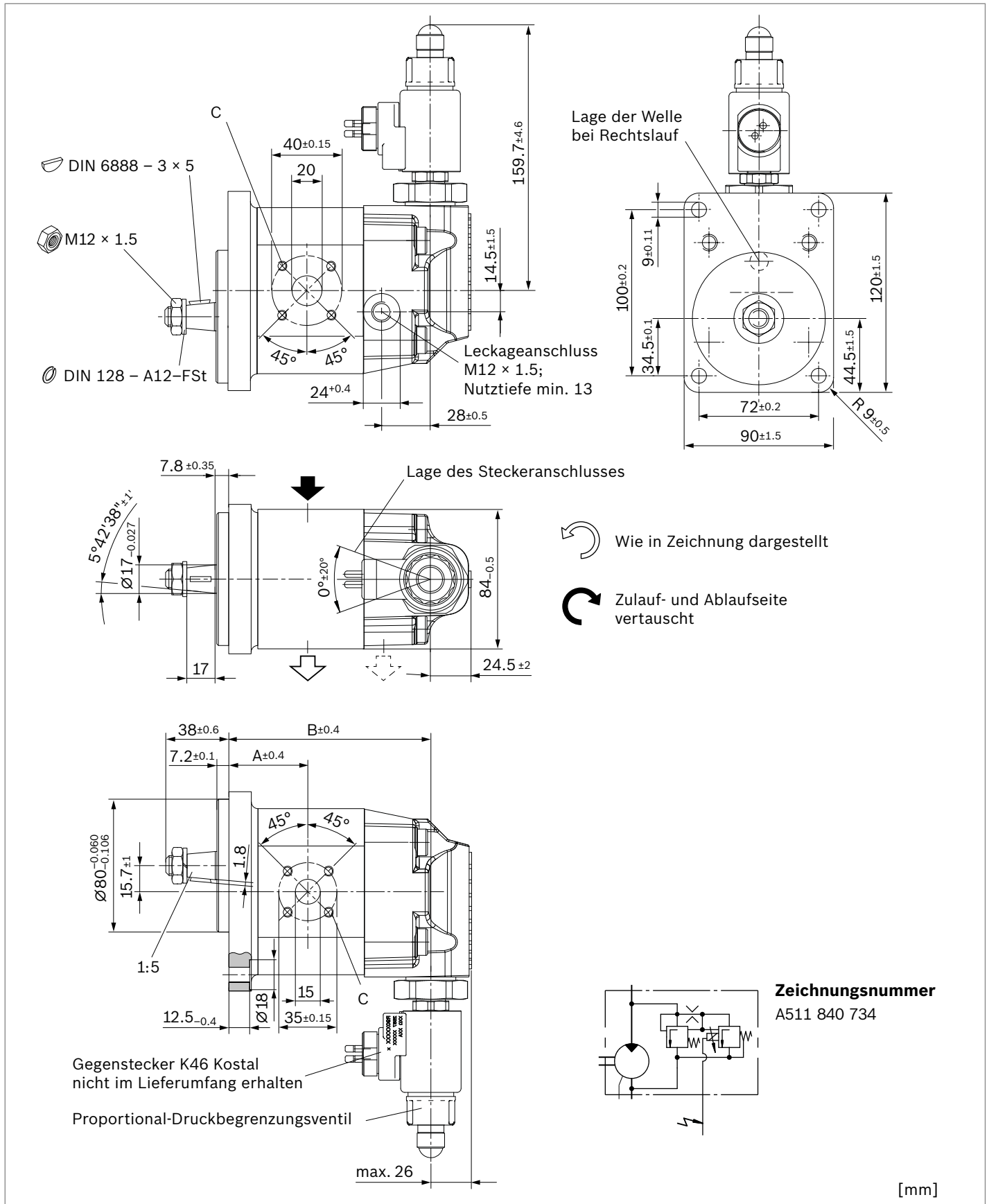


▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Proportional-Druckbegrenzungsventil**
AZMF-...-xCB20PG

NG	Bestellnummer		Maximaler Druck am Druckbegren- zungsventil [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			Ventil	Stecker			
	Drehrichtung Links	Rechts			A	B	C			Bestellnummer	Spannung [V]	
8		0511425018	185	3000	43.2	109.0	M6; min.13 tief	901070391	24	C4 (2pol.)		
		0511425017	110	3000	43.2	109.0		901104239	24	C4 (2pol.)		
11	0511525314		185	3000	42.0	114.0		901122391	24	C4 (2pol.)		
			0511525025	220 ¹⁾	3000	42.0	114.0		901122151	24	K40 (2pol.)	
			0511525024	220 ¹⁾	3000	42.0	114.0		901122405	24	C4 (2pol.)	
	0511525315	0511525019	130	3000	42.0	114.0		901122416	24	C4 (2pol.)		
14		0511525020	220 ¹⁾	3000	42.0	119.0		901070405	24	C4 (2pol.)		
		0511525015	220 ¹⁾	3000	42.0	119.0		901070386	12	C4 (2pol.)		
		0511525016	185	3000	42.0	119.0		901070387	12	C4 (2pol.)		
		0511525017	155	3000	42.0	119.0		901070407	12	C4 (2pol.)		
		0511525026	110	3000	42.0	119.0		901070756	12	K40 (2pol.)		
16	0511625315		155	3000	42.0	122.4		907047407	12	C4 (2pol.)		
			0511625034	110	3000	42.0	122.4		901070756	12	K40 (2pol.)	
			0511625033	250	3000	42.0	122.4		901250625	24	K40 (2pol.)	
			0511625317	0511625029	220 ¹⁾	3000	42.0	122.4		901070736	12	K40 (2pol.)
			0511625313		220 ¹⁾	3000	42.0	122.4		901070386	12	C4 (2pol.)
			0511625030		220 ¹⁾	3000	42.0	122.4		907047405	24	C4 (2pol.)
			0511625024		220 ¹⁾	3000	42.0	122.4		901070386	12	C4 (2pol.)
19	0511625311		185	3000	47.5	127.4		901122391	24	C4 (2pol.)		
			0511625312		220 ¹⁾	3000	47.5	127.4		901122151	24	K40 (2pol.)
			0511625026		220 ¹⁾	3000	47.5	127.4		901070736	12	K40 (2pol.)
			0511625027		220 ¹⁾	3000	47.5	127.4		901122405	24	C4 (2pol.)
			0511625023		150 ¹⁾	3000	47.5	127.4		901122386	12	C4 (2pol.)
22			0511725029	220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901070405	24	C4 (2pol.)	
			0511725031	220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901070736	12	K40 (2pol.)	
			0511725035	220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901236512	24	C4 (2pol.)	
			0511725028	220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901070386	12	C4 (2pol.)	

1) Kurzzeitig

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und proportionalem Druckbegrenzungsventil mit einem internen Widerstand von 11.5 Ω**
AZMF-13-xCB20PG-S0458



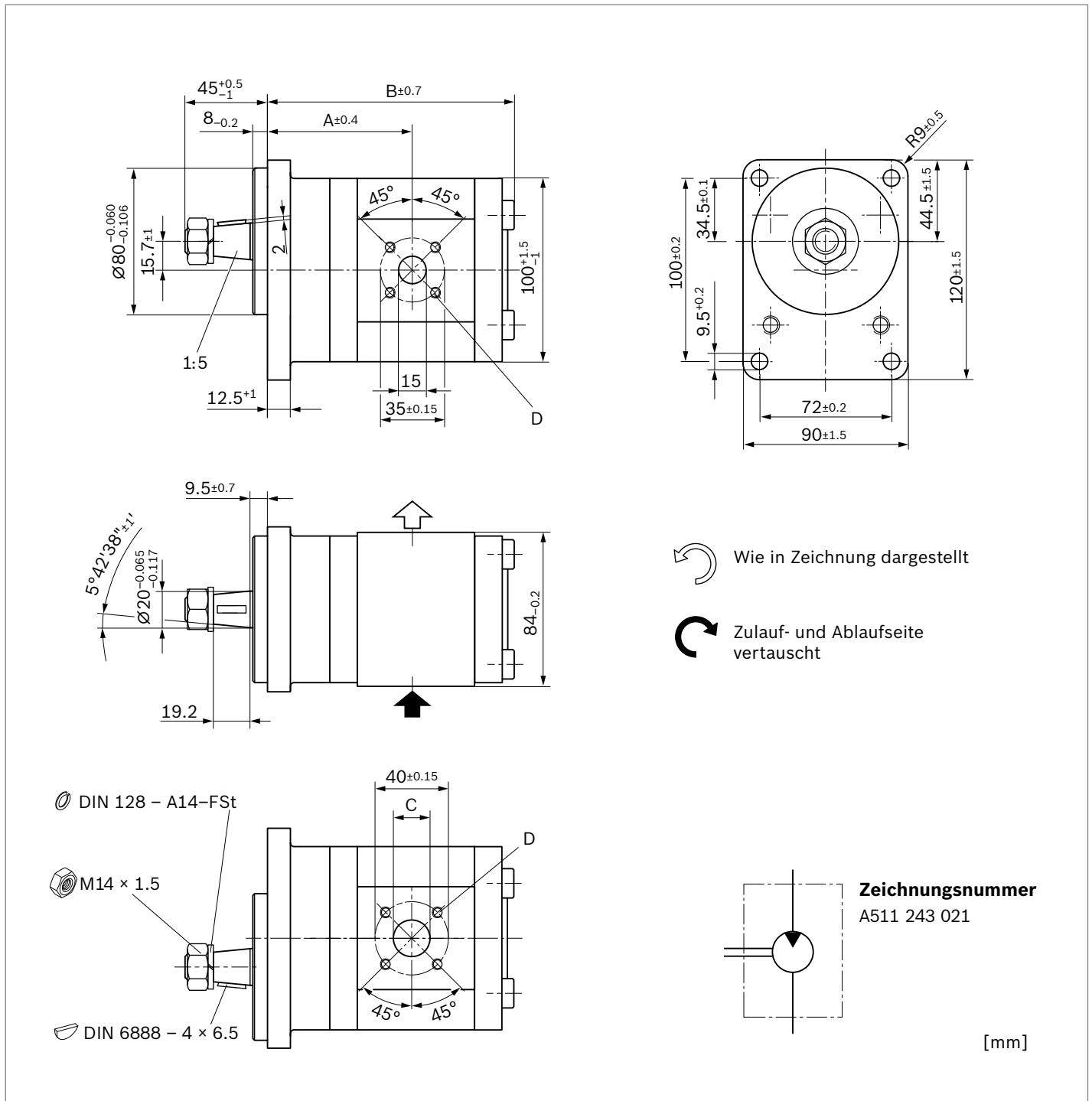
[mm]

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und proportionalem Entlastungsventil mit einem internen Widerstand von 11.5 Ω**
AZMF-13-xCB20PG-S0458

NG	Bestellnummer		Maximaler Druck am Druckbegren- zungsventil [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			Ventil		Stecker
	Drehrichtung Links	Rechts			A	B	C	Bestellnummer	Spannung [V]	
11	0511525313		185	3500	42.0	114.0	M6; min.13 tief	901101014	24	K46 (Kostal)
16	0511625316	0511625025	220 ¹⁾	3000	47.5	122.4		901101327	24	K46 (Kostal)
22	0511725314		220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901101327	24	K46 (Kostal)
		0511725040	220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901267110	24	K46 (Kostal)
		0511725039	220 ¹⁾	3000	55.1	132.8		901267111	12	K46 (Kostal)

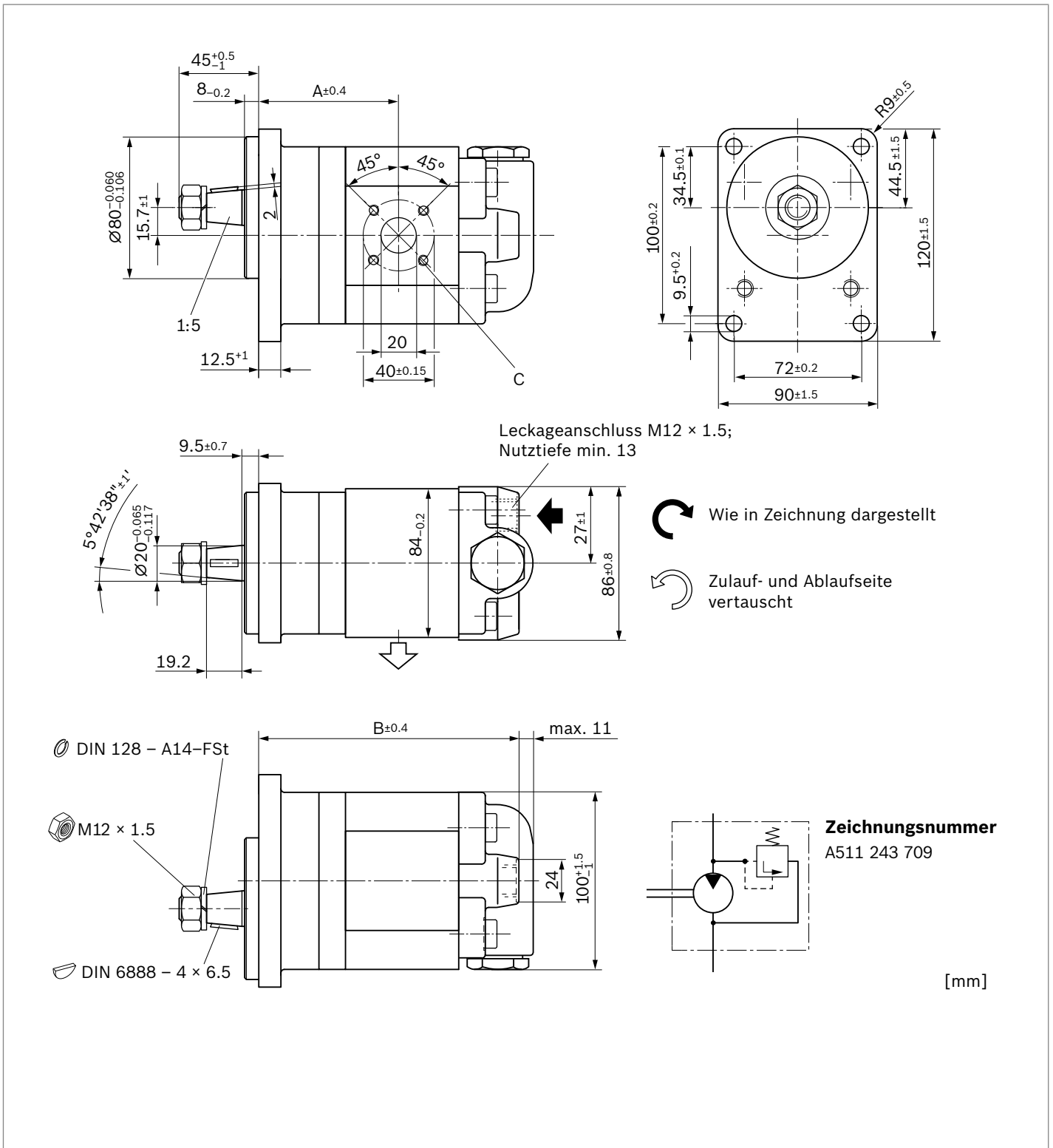
1) Kurzzeitig

▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm**
AZMF-...-xSA20MB



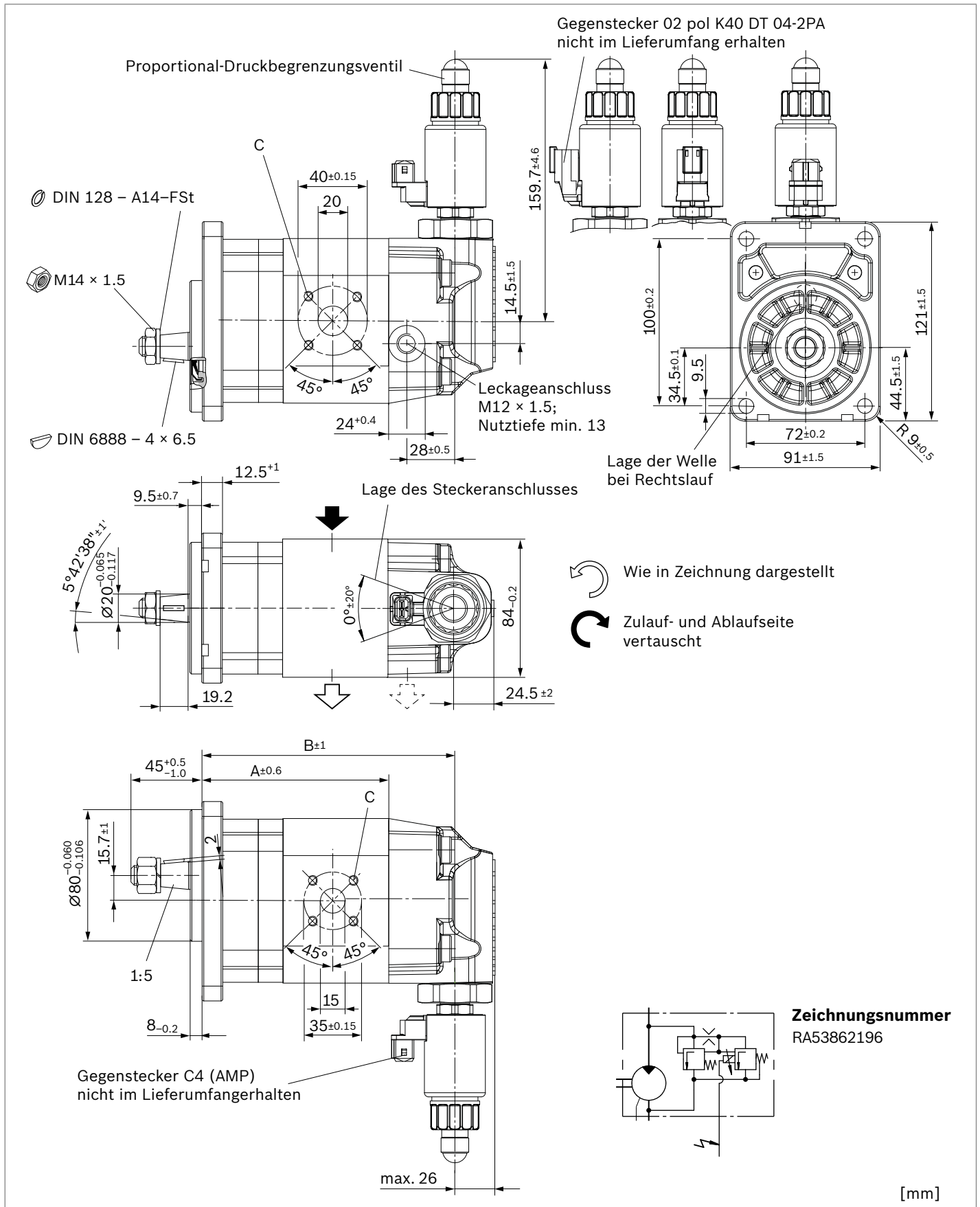
NG	Bestellnummer		Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
	Drehrichtung Links	Drehrichtung Rechts			A	B	C	D
8	0511445300	0511445001	280	4000	74.7	120.6	20	M6; min.13 tief
11	0511545300	0511545001	280	3500	78.5	125.6	20	
16	0511645300	0511645001	230	3000	79.0	134.0	20	
19	0511645302		210	3000	79.0	139.0	20	
22	0511745300	0511745001	190	2500	92.6	156.4	20	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm und Anschluss im Enddeckel „D“**
AZMF-...-xSA20MDx-S0076



NG	Bestellnummer		Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße		
	Drehrichtung Links	Rechts			A	B	C
8		0511445003	200	4000	74.7	133.1	M6; min.13 tief
11	0511545302	0511545003	150	3500	79.1	138.1	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm und Propotional-Druckbegrenzungsventil**
AZMF-...-xSA20PGx

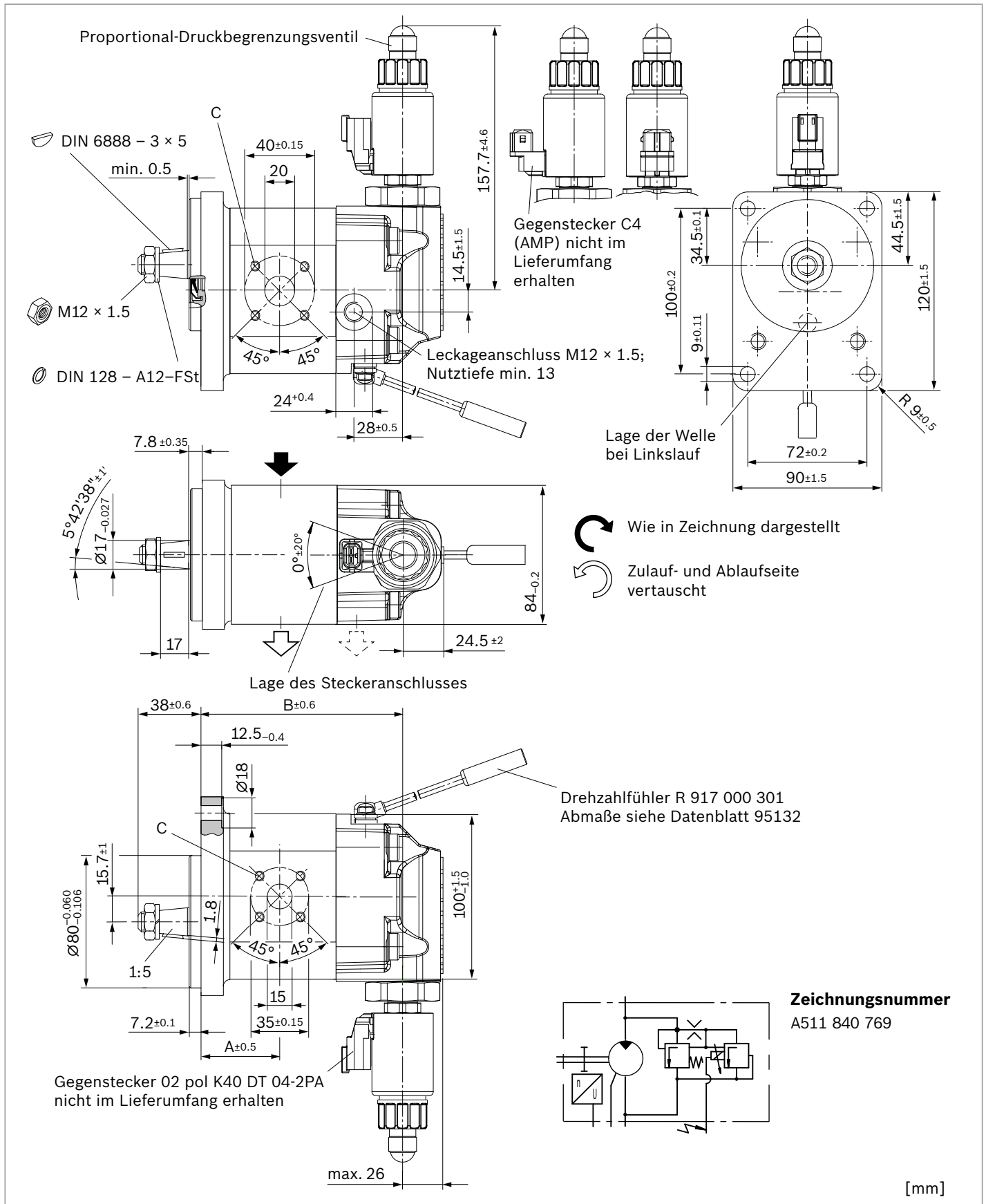


▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm und Proportional-Druckbegrenzungsventil**
AZMF-...-xSA20PGx

NG	Bestellnummer		Maximaler Druck am Druckbegren- zungsventil [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			Ventil		Stecker
	Drehrichtung Links	Rechts			A	B	C	Bestellnummer	Spannung [V]	
8	0511445303		170	3000	74.7	140.5	M6; min.13 tief	901265439	12	K40 (2pol.)
	0511445304		220	3000	74.7	140.5		901070717	24	K40 (2pol.)
16		0511645018	220	3000	78.9	153.8		901036405	24	C4 (2pol.)
		0511645013	220	3000	78.9	153.8		901036386	12	C4 (2pol.)
		0511645014	185	3000	78.9	153.8		901036387	12	C4 (2pol.)
		0511645015	155	3000	78.9	153.8		901036407	12	C4 (2pol.)
		0511645016	130	3000	78.9	153.8		901036402	12	C4 (2pol.)
19	0511645311		220 ¹⁾	3000	78.9	158.8		901070717	24	K40 (2pol.)

1) Kurzzeitig

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Proportionales Druckbegrenzungsventil KBVS.3**
AZMF-13-xCB20PX-S0689

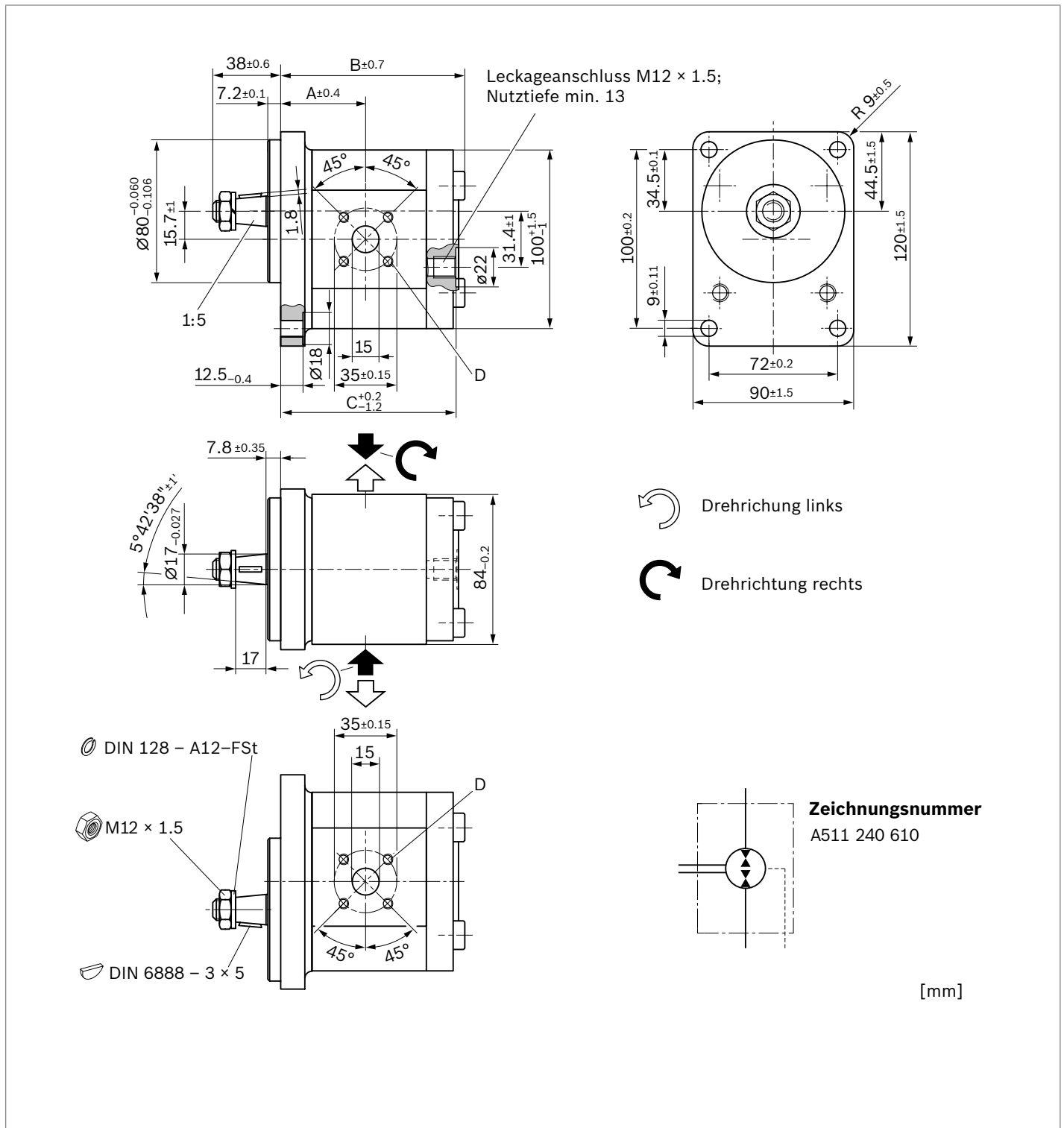


▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Proportionales Entlastungsventil von BRI-CC**
AZMF-13-xCB20Px-S0689

NG	Bestellnummer		Maximaler Druck am Druckbegren- zungsventil [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			Ventil		Stecker
	Drehrichtung Links	Rechts			A	B	C	Bestellnummer	Spannung [V]	
16	0511625318		185	3000	47.5	122.4	M6; min.13 tief	901036387	12	C4 (2pol.)
19		0511625028	220	3000	47.5	127.4		901036386	12	C4 (2pol.)
22		0511725032	220 ¹⁾	2500	55.1	132.8		901036386	12	C4 (2pol.)

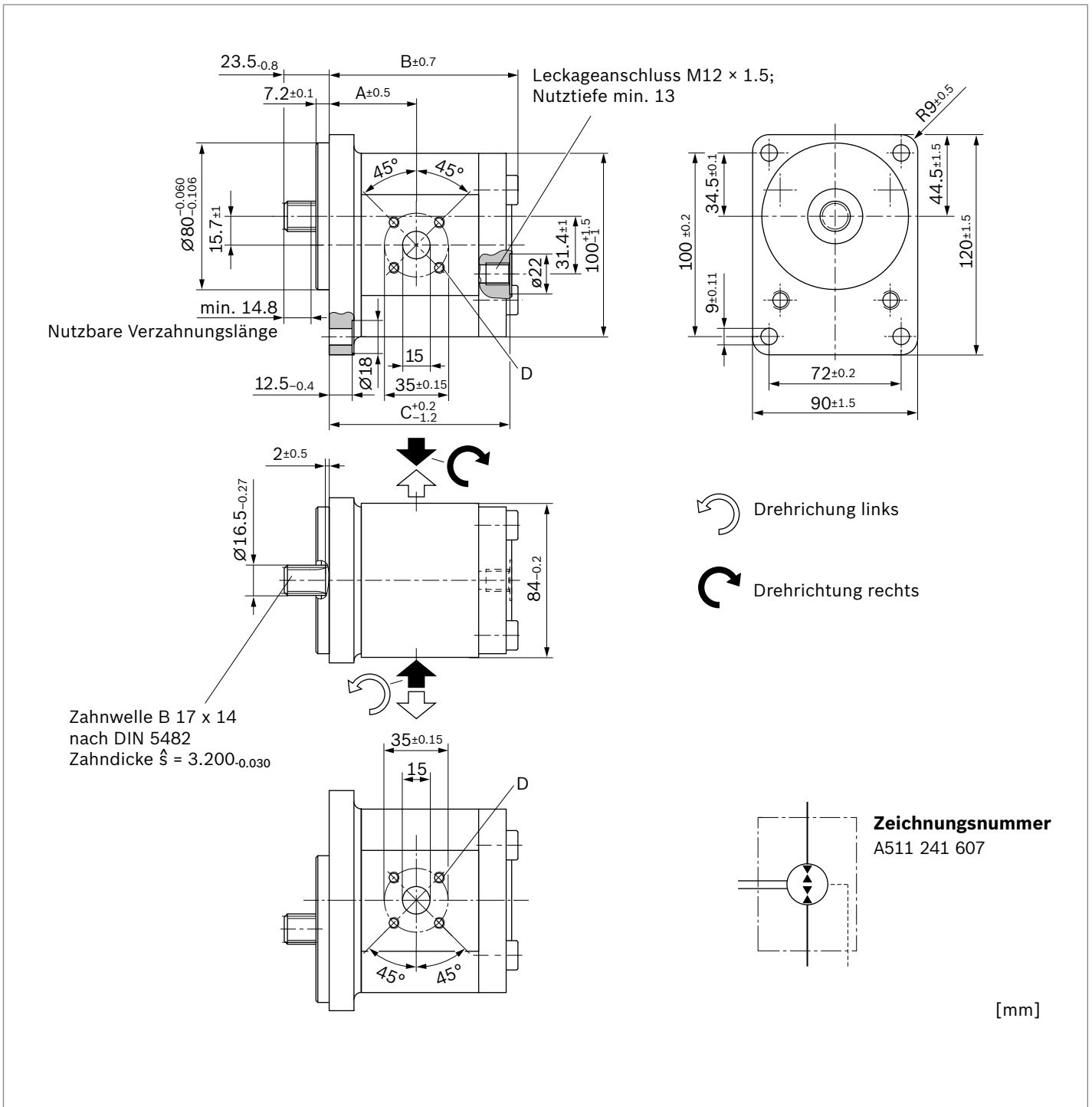
1) Kurzzeitig

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und axialem Leckageanschluss**
AZMF-...-xUCB20xL



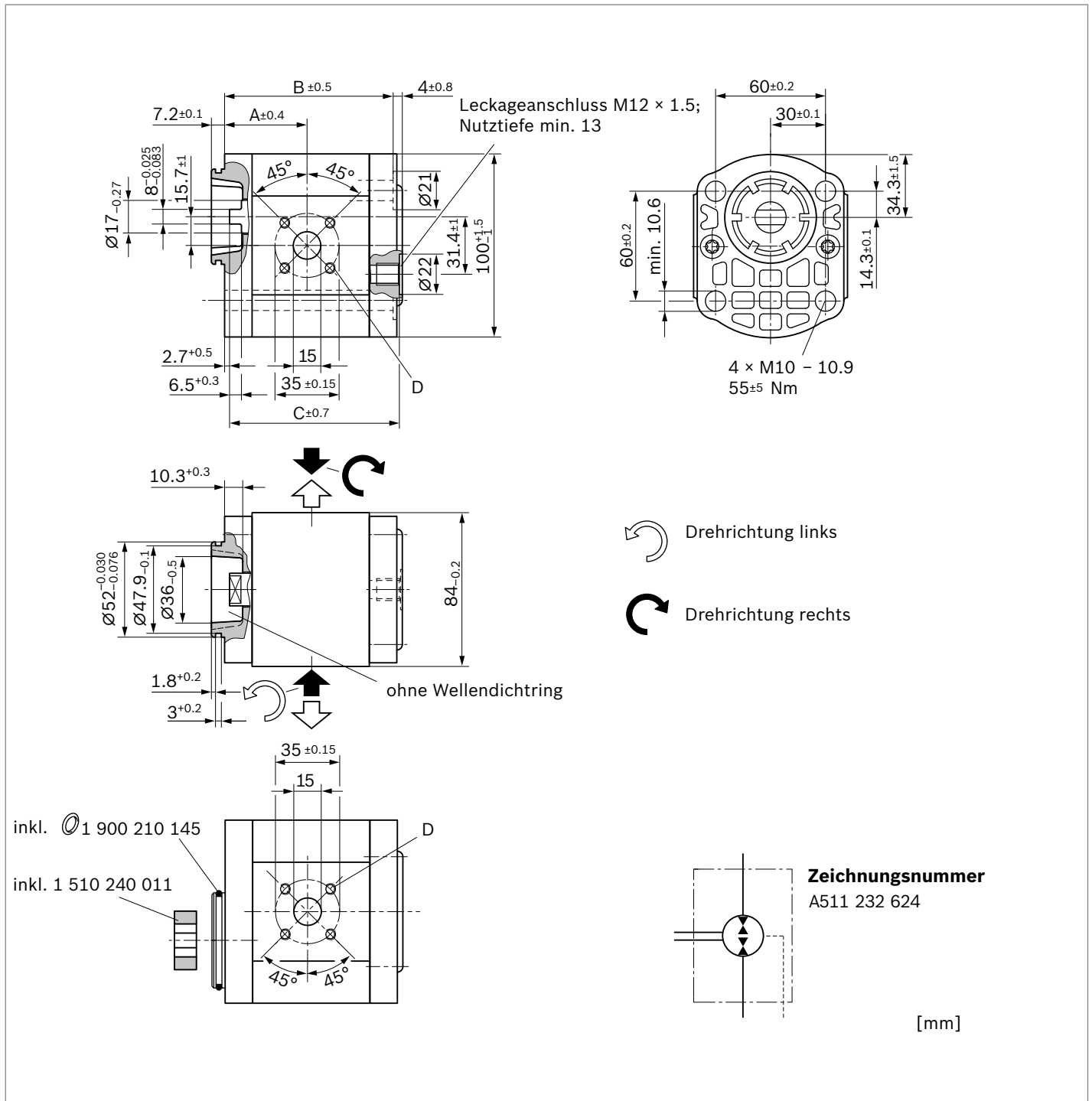
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
				A	B	C	D
8	0511425601	250	4000	43.2	89.5	85.8	M6; min.13 tief
11	0511525604	250	3500	47.0	95.9	90.8	
16	0511625602	250	3000	47.5	104.3	99.2	

▼ Zahnwelle (DIN5482 B17 × 14) mit Rechteckflansch Ø80 mm und axialem Leckageanschluss
AZMF-...-xUFB20xL



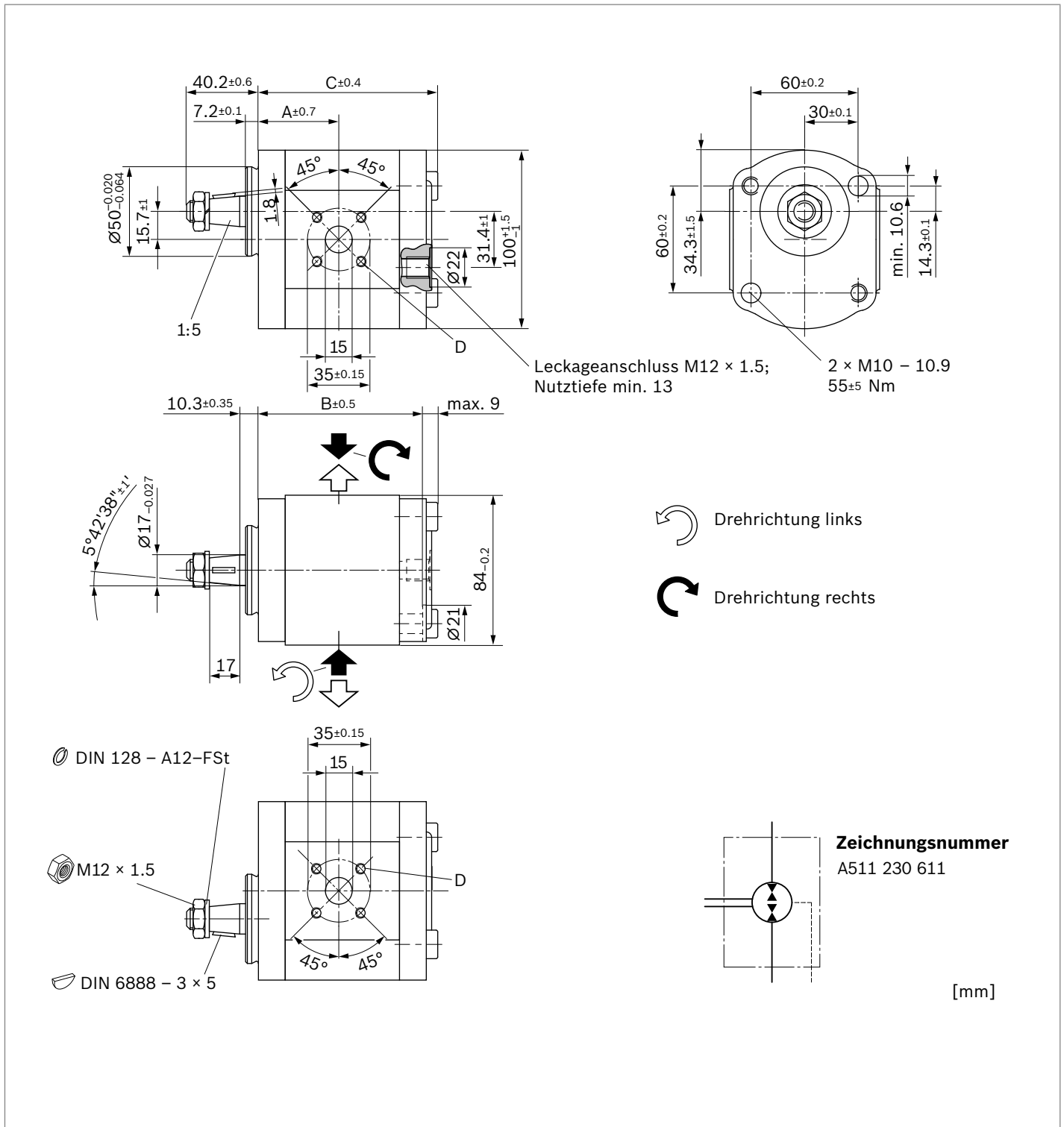
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
	Drehrichtung Reversierbar			A	B	C	D
8	0511425603	250	4000	43.2	91.0	85.8	M6; min.13 tief
11	0511525601	250	3500	47.0	96.0	90.8	
16	0511625603	250	3000	47.5	104.4	99.2	
19	0511625605	210	3000	47.5	109.4	104.2	
22	0511725602	180	2500	55.1	114.8	109.6	

▼ **Zweiflächige Klaue mit 4-Lochbefestigung Ø52 mm und axialem Leckageanschluss**
AZMF-...-xUNT20ML



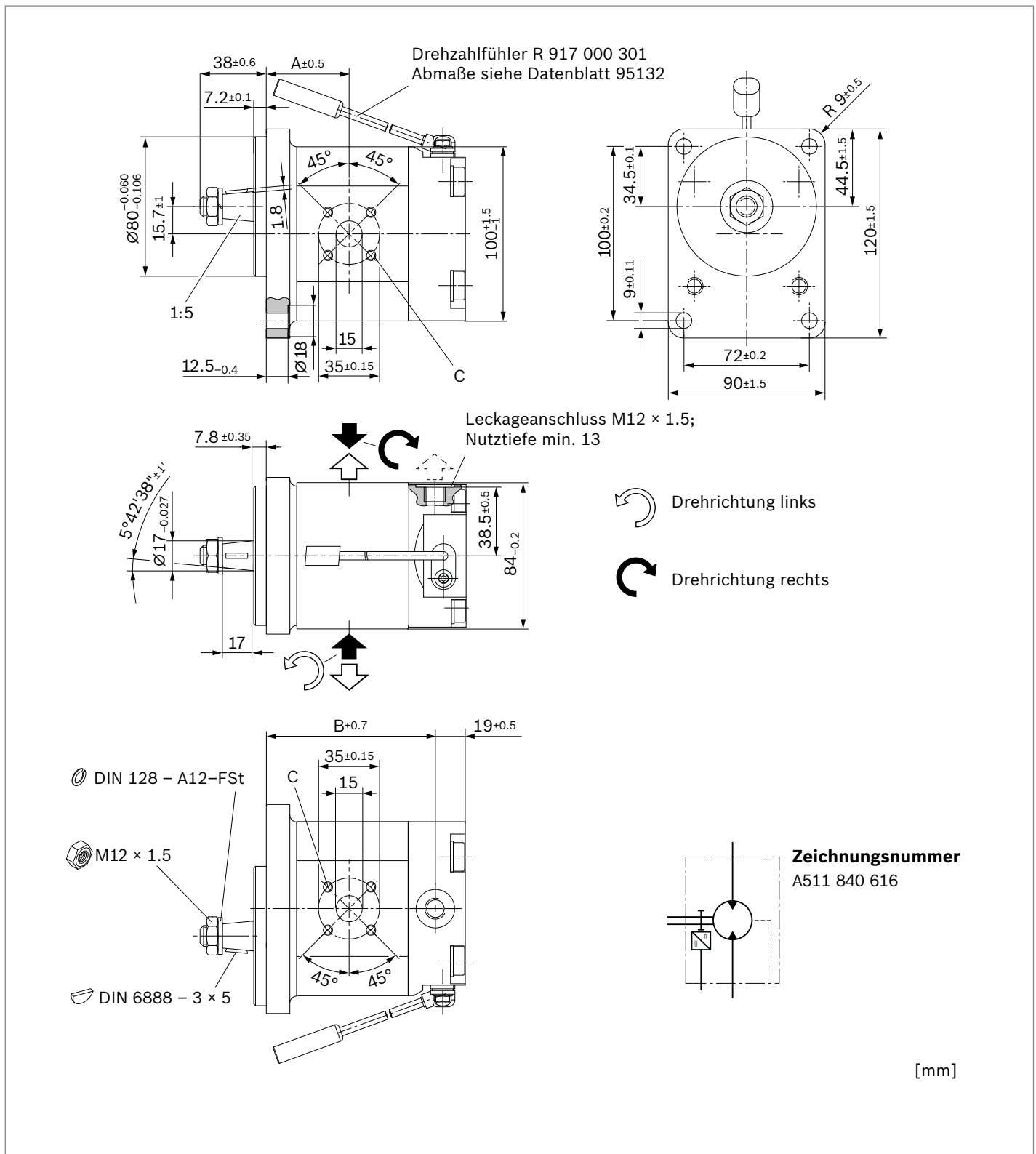
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min^{-1}]	Maße			
	Drehrichtung			A	B	C	D
	Reversierbar						
8	0511415605	250	4000	40.7	80.3	82.8	M6; min.13 tief
11	0511515602	250	3500	44.5	85.3	87.8	
16	0511615607	220	3000	45.0	93.7	96.2	
19	0511615608	190	3000	45.0	98.7	101.2	
22	0511715601	160	3000	52.6	104.1	106.6	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und axialem Leckageanschluss**
AZMF-...-xUCN20ML



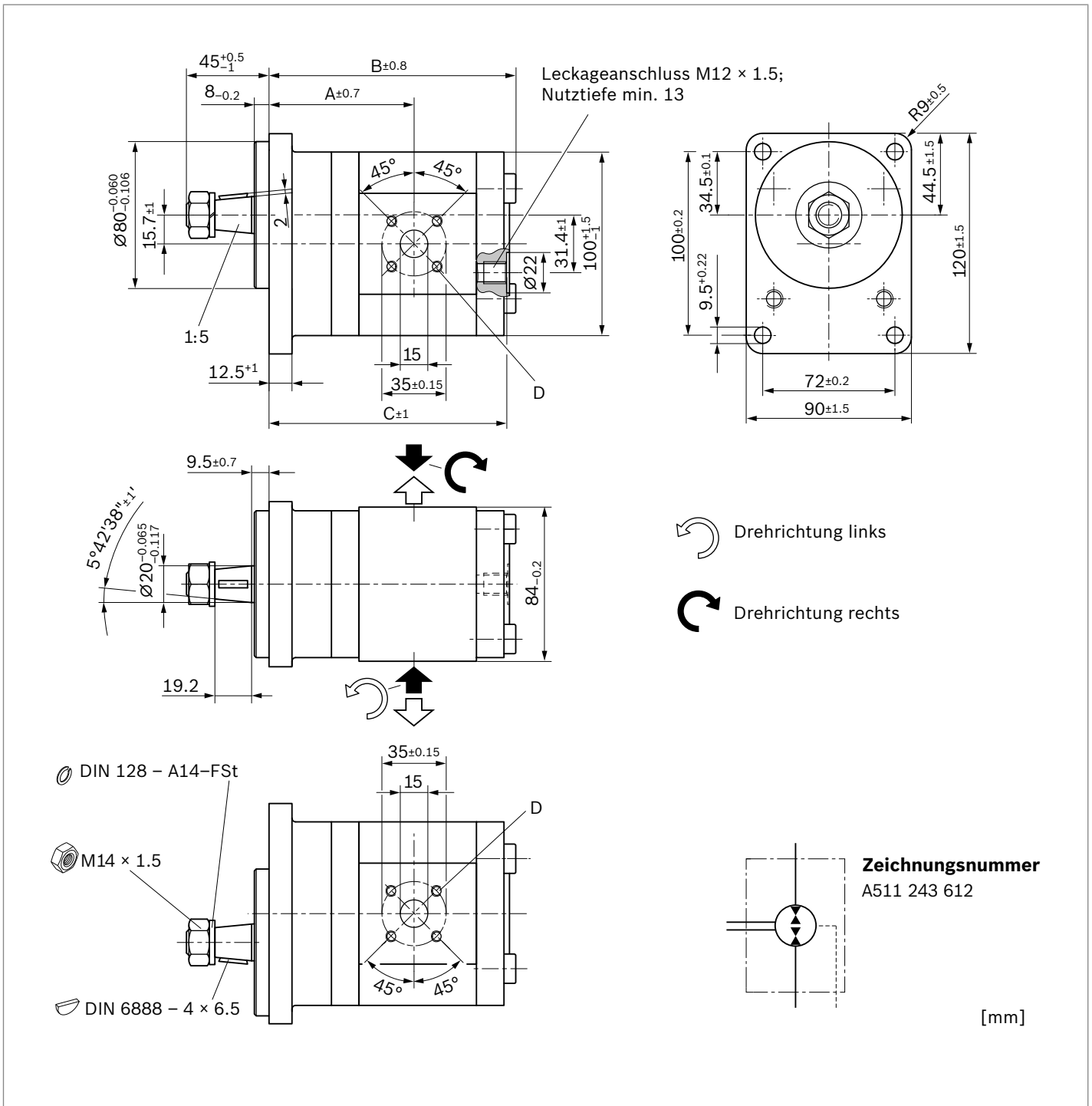
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
				A	B	C	D
8	0511415606	210	4000	40.7	80.3	83.3	M6; min.13 tief
11	0511515607	150	3500	44.5	85.3	88.3	
	0511515601	210	3500	44.5	85.3	88.3	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Lüftungsmotor mit Drehzahlsensor, Impulsgeberrad mit 9 Zähnen**
AZMF-11-xUCB20PX-S0747



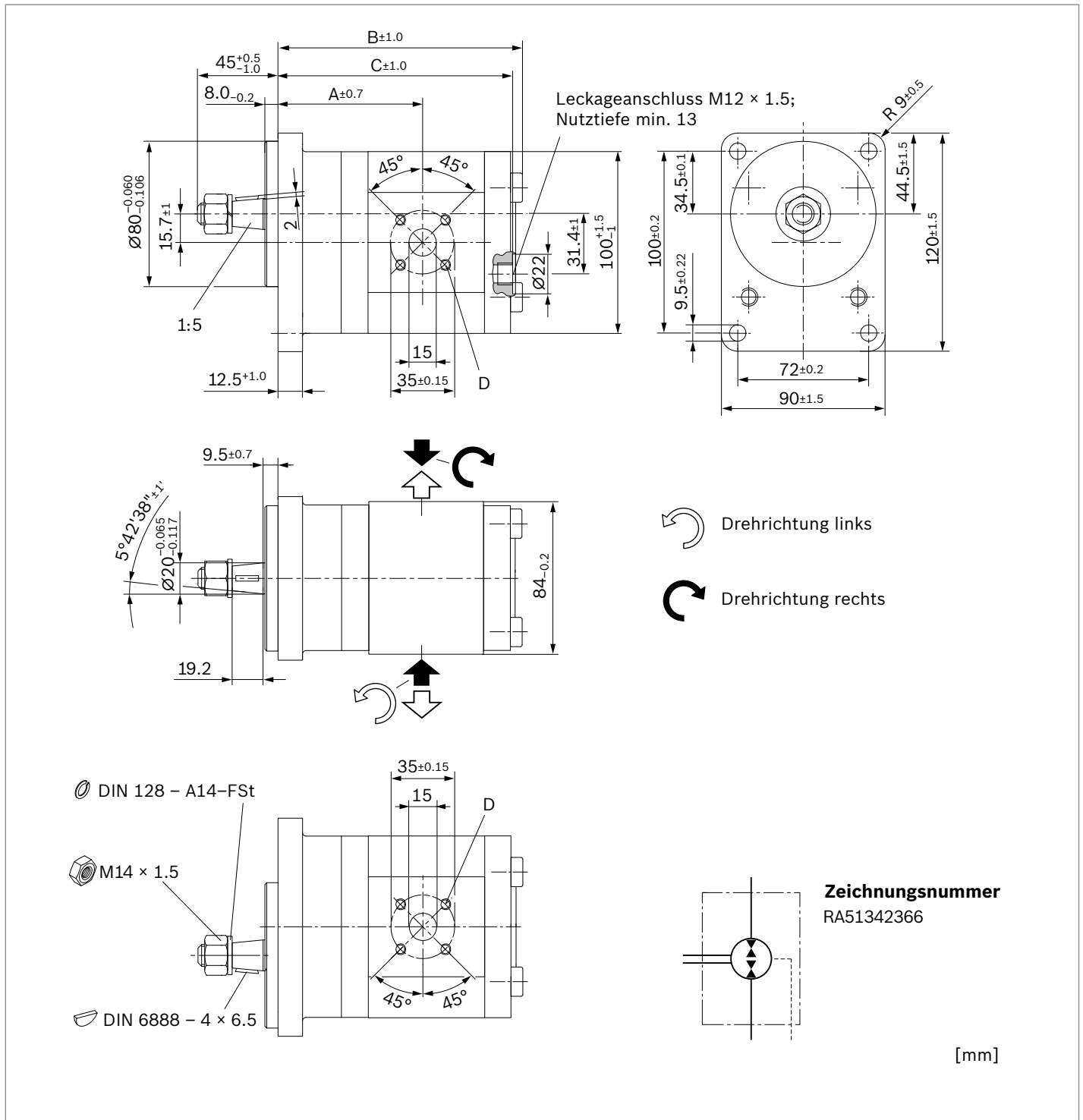
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min^{-1}]	Maße		
	Drehrichtung			A	B	C
	Reversierbar					
16	0511625627	250	3000	47.5	96.2	M6; min.13 tief

▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm und axialem Leckageanschluss**
AZMF-10-xUSA20ML



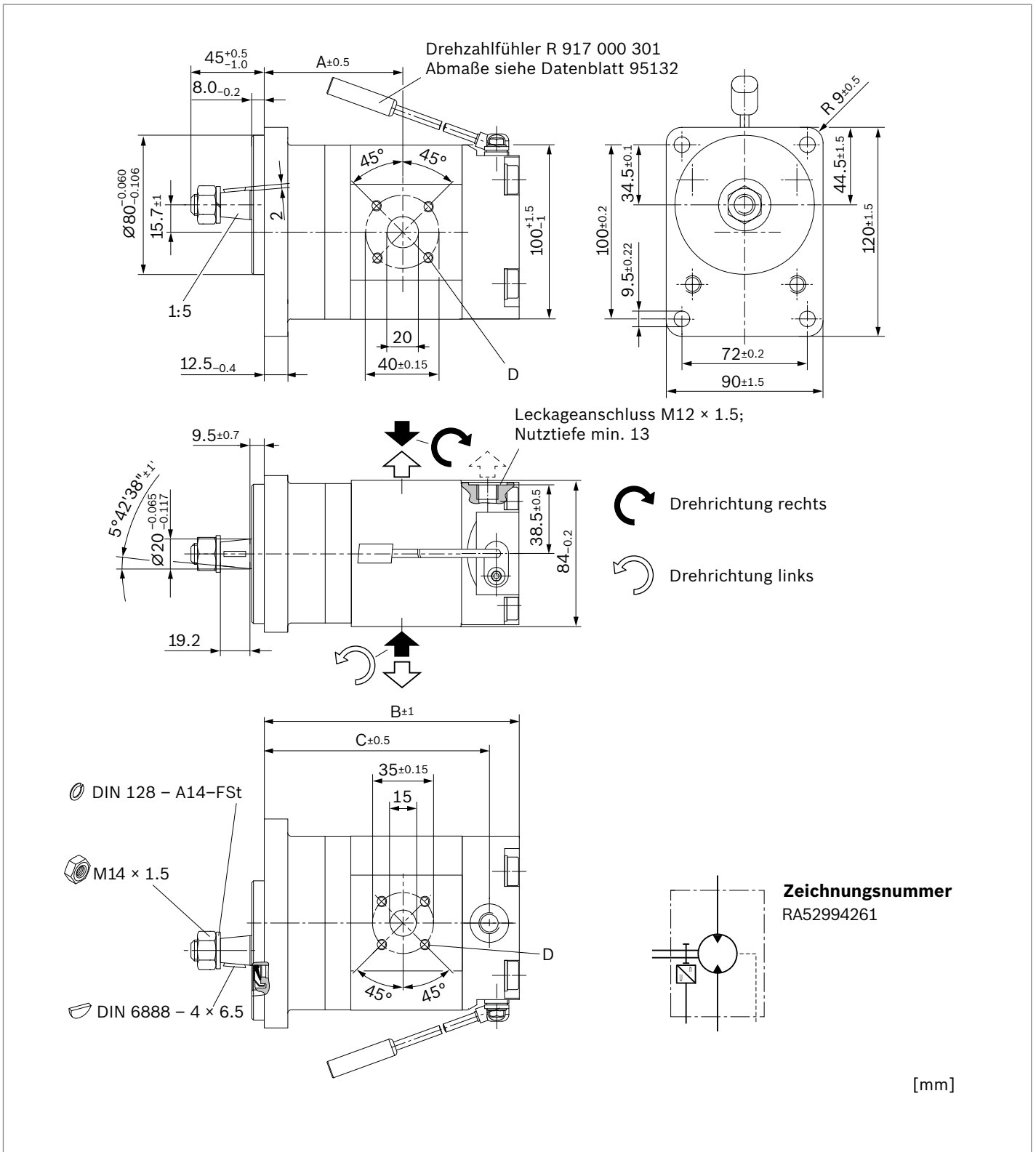
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
				A	B	C	D
8	0511445601	250	4000	74.8	120.8	116.9	M6; min.13 tief
11	0511545601	250	3500	78.6	125.8	121.9	
14	0511545607	250	3000	79.0	130.6	126.8	
16	0511645601	230	3000	79.1	134.2	130.3	
19	0511645603	190	3000	79.1	139.2	135.3	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm und axialem Leckageanschluss**
AZMF-12-xUSA20PL



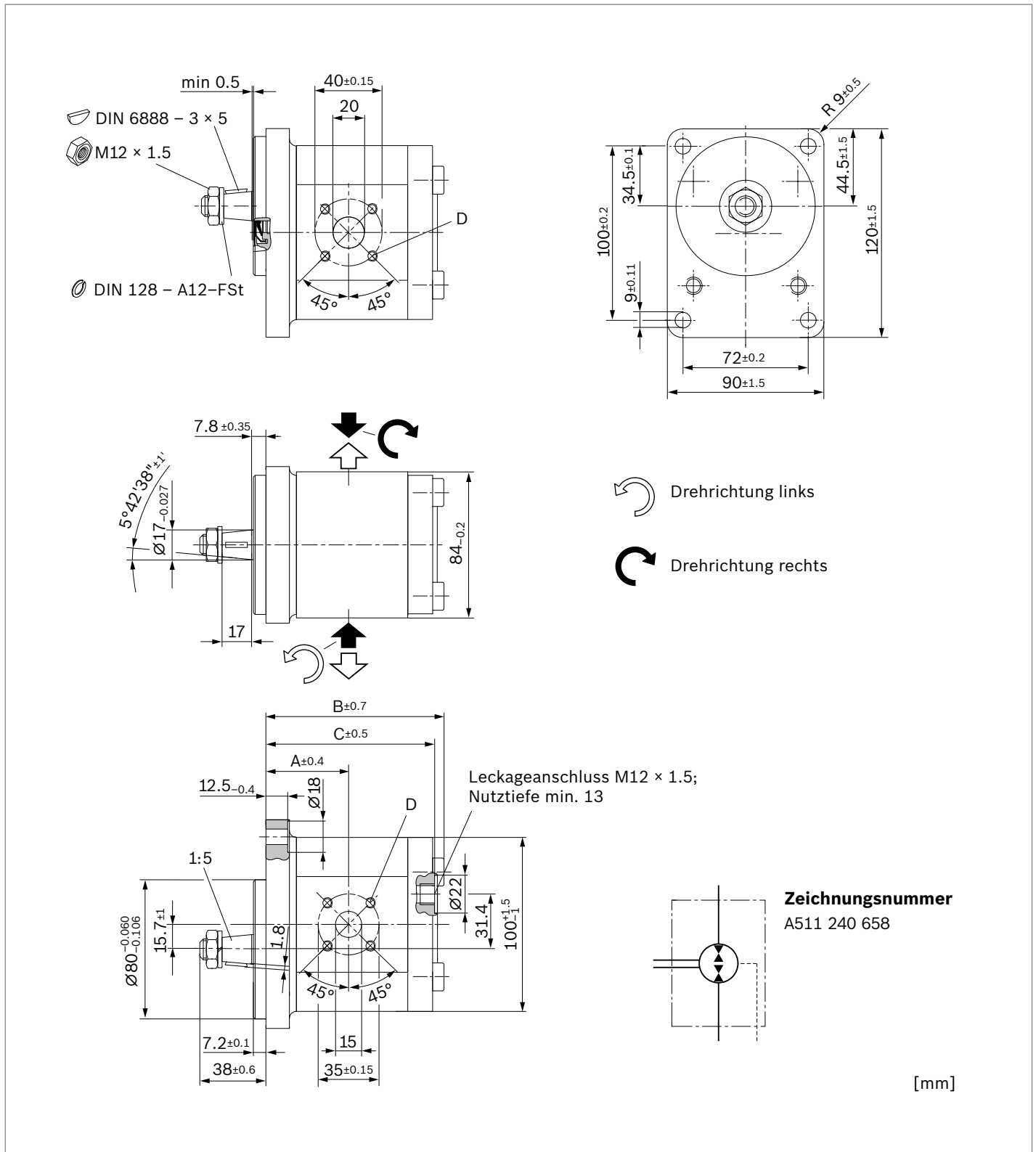
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
				A	B	C	D
8	0511445602	250	4000	74.7	120.8	117.0	M6; min.13 tief
11	0511545606	250	3500	78.5	125.8	121.8	
14	0511545609	250	3000	79.0	130.6	126.8	
16	0511645608	230	3000	79.1	134.2	130.3	

▼ **Konische Welle 1:5 mit Vorsatzlager Ø80 mm und Lüftungsmotor mit Drehzahlsensor, Impulsgeberrad mit 9 Zähnen**
AZMF-13-xUSA20PL-S0747



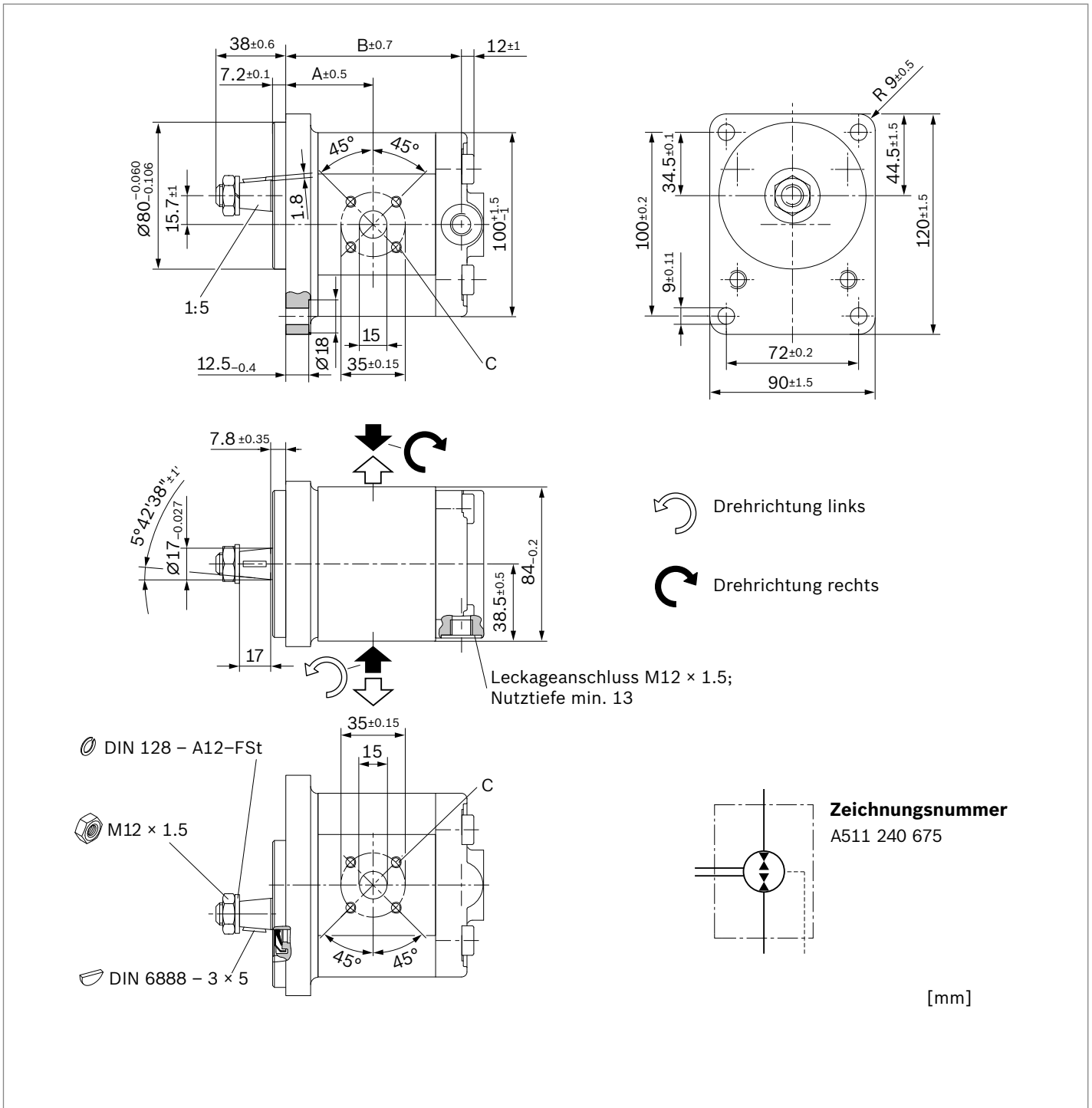
NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
	Drehrichtung			A	B	C	D
	Reversierbar						
19	0511645610	210	3000	79.0	151.7	132.7	M6; min.13 tief

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Staubschutz für Wellenabdichtung**
AZMF- ...-xUCB20PL-S0540



NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße			
	Drehrichtung Rechts			A	B	C	D
11	0511525609	210	3500	47.0	94.2	90.8	M6; min.13 tief

▼ **Konische Welle 1:5 mit Rechteckflansch Ø80 mm und Staubschutz für Wellenabdichtung, radialem Leckageanschluss im Enddeckel**
AZMF-12-xUCB20PL-S0570

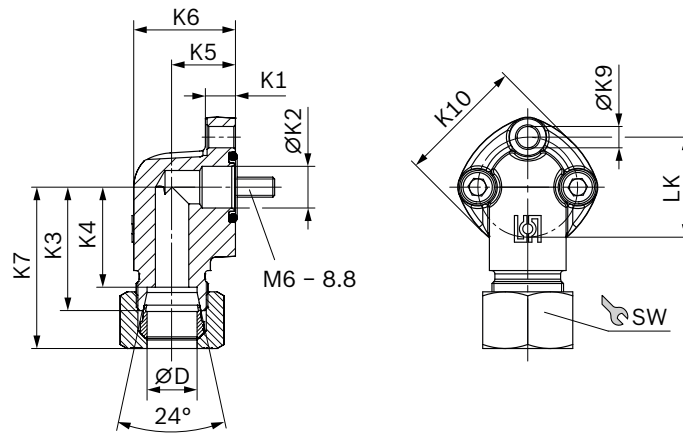


NG	Bestellnummer	Maximaler Anlaufdruck p_2 [bar]	Maximale Drehzahl [min ⁻¹]	Maße		
				A	B	C
8	0511425608	250	4000	43.2	82.8	M6; min.13 tief
11	0511525613	250	3500	47.0	87.8	
14	0511525614	250	3000	47.5	92.8	
16	0511625620	250	3000	47.8	96.2	

Zubehör

▼ 90°-Winkel-Flansch, 3-Loch, für quadratischen Flansch 30 (siehe Kapitel „Leistungsanschluss“)

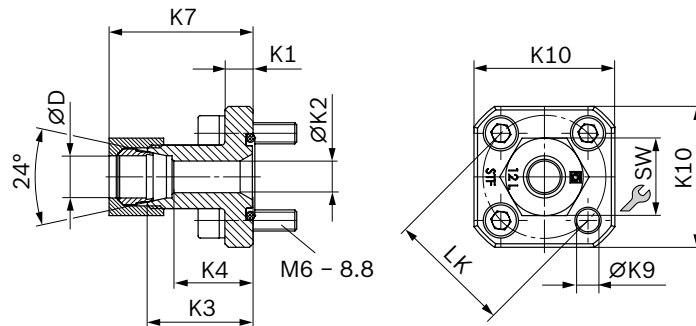
Komplettverschraubung mit O-Ring, metrischem Schraubensatz, Mutter und Schneidring.



LK	D	Reihe ¹⁾	Materialnummer	p_{max}	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K9	K10	SW	Schrauben	O-Ring	Masse
mm	mm			bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	3 ×	NBR	kg
30	12	L	1 515 702 146	250	9	12,5	37	30	19	30,5	46	6,4	38	22	M6 × 25	16 × 2,5	0,18

▼ Gerader Flansch, für quadratischen Flansch 20 (siehe Kapitel „Leistungsanschluss“)

Komplettverschraubung mit O-Ring, metrischem Schraubensatz, Mutter und Schneidring.

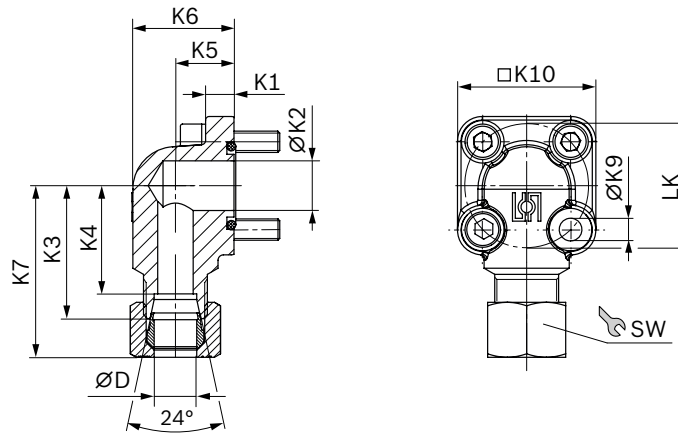


LK	D	Reihe ¹⁾	Materialnummer	p_{max}	K1	K2	K3	K4	K7	K9	K10	SW	Schrauben	O-Ring	Masse
mm	mm			bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	4 ×	NBR	kg
35	10	L	1 515 702 064	315	8	7	30	23,0	38,0	6,5	40	19	M6 × 22	20 × 2,5	0,13
35	12	L	1 515 702 065	315	8	9	30	23,0	38,5	6,5	40	22	M6 × 22	20 × 2,5	0,14
35	15	L	1 515 702 066	250	8	11	30	23,0	39,0	6,5	40	27	M6 × 22	20 × 2,5	0,15
40	15	L	1 515 702 067	100	8	11	35	28,0	44,0	6,5	40	27	M6 × 22	26 × 2,5	0,16
40	18	L	1 515 702 068	100	8	14	35	27,5	44,0	6,5	40	32	M6 × 22	26 × 2,5	0,17
40	22	L	1 515 702 069	100	8	18	35	27,5	45,0	6,5	40	36	M6 × 22	26 × 2,5	0,16
40	28	L	1 515 702 008	100	8	19	35	27,5	45,0	6,5	40	41	M6 × 22	26 × 2,5	0,18

1) Siehe DIN EN ISO 8434-1

▼ **90°-Winkel-Flansch, für quadratischen Flansch 20 (siehe Kapitel „Leistungsanschluss“)**

Komplettverschraubung mit O-Ring, metrischem Schraubensatz, Mutter und Schneidring.



LK	D	Reihe ¹⁾	Materialnummer	p_{\max}	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K9	K10	SW	Schrauben	Schrauben	O-Ring	Masse
mm	mm			bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	2 ×	2 ×	NBR	kg
35	10	L	1 515 702 070	315	8	14	37.5	30.5	16.5	28.5	45.0	6.4	39	19	M6 × 22	M6 × 35	20 × 2.5	0.18
35	12	L	1 515 702 071	315	8	14	37.5	30.5	16.5	28.5	46.0	6.4	39	22	M6 × 22	M6 × 35	20 × 2.5	0.19
35	15	L	1 515 702 072	250	8	14	37.5	30.5	16.5	28.5	46.0	6.4	39	27	M6 × 22	M6 × 35	20 × 2.5	0.20
35	16	S	1 515 702 002	315	8	15	38.0	29.5	20.0	33.0	49.0	6.4	39	30	M6 × 22	M6 × 40	20 × 2.5	0.25
35	18	L	1 515 702 006	250	8	15	37.5	30.0	20.0	33.0	47.0	6.4	39	32	M6 × 22	M6 × 40	20 × 2.5	0.22
35	20	S	1 515 702 017	315	8	15	45.0	34.5	25.0	38.0	57.0	6.4	39	36	M6 × 22	M6 × 45	20 × 2.5	0.30
40	15	L	1 515 702 073	100	9	20	38.0	31.0	22.5	38.0	47.0	6.4	42	27	M6 × 22	M6 × 22	26 × 2.5	0.26
40	18	L	1 515 702 074	100	9	20	38.0	30.5	22.5	38.0	47.5	6.4	42	32	M6 × 22	M6 × 22	26 × 2.5	0.27
40	20	S	1 515 702 011	250	9	20	40.0	29.5	22.5	37.0	52.0	6.4	42	36	M6 × 22	M6 × 45	26 × 2.5	0.26
40	22	L	1 515 702 075	100	9	20	38.0	30.5	22.5	38.0	48.0	6.4	42	36	M6 × 22	M6 × 22	26 × 2.5	0.27
40	28	L	1 515 702 010	100	9	20	40.0	32.5	28.0	44.0	50.5	6.4	42	41	M6 × 22	M6 × 50	26 × 2.5	0.37
40	35	L	1 515 702 018	100	9	20	41.0	30.5	34.0	53.0	53.0	6.4	42	50	M6 × 22	M6 × 60	26 × 2.5	0.41

1) Siehe DIN EN ISO 8434-1

Projektierungshinweise

Technische Daten

Alle genannten Technischen Daten sind abhängig von Fertigungstoleranzen und gelten bei bestimmten Randbedingungen.

Beachten Sie, dass deshalb Streuungen möglich sind und bei bestimmten Randbedingungen (z. B. Viskosität) sich auch die Technischen Daten ändern können.

Die von Bosch Rexroth gelieferten Motoren sind auf Funktion und Leistung geprüft.

Der Motor darf nur mit den zulässigen Daten betrieben werden (siehe Seite Kapitel „Technische Daten“).

Kennlinien

Beachten Sie bei der Auslegung des Zahnradmotors die maximal möglichen Einsatzdaten anhand der dargestellten Kennlinien.

Filterung der Druckflüssigkeit

Da der größte Teil der vorzeitigen Ausfälle von Zahnradmotoren auf verschmutzte Druckflüssigkeit zurückzuführen ist, muss durch die Filterung mindestens eine Reinheitsklasse von 20/18/15 nach ISO 4406 eingehalten werden.

Dadurch kann die Verschmutzung auf ein zulässiges Maß bezüglich Größe und Konzentration der enthaltenen Schmutzteilchen reduziert werden.

Bosch Rexroth empfiehlt grundsätzlich Vollstromfilterung. Die Grundverschmutzung der eingefüllten Druckflüssigkeit darf Klasse 20/18/15 nach ISO 4406 nicht überschreiten. Erfahrungen haben gezeigt, dass bereits neue Flüssigkeiten oft über diesem Wert liegen. In solchen Fällen ist eine Füllvorrichtung mit speziellem Filter zu verwenden. Bosch Rexroth übernimmt bei Schmutzverschleiß keine Gewährleistung.

Leckölleitung

Bei reversierbaren Motoren bzw. rücklaufbelastbaren Motoren ist eine Leckölleitung direkt zum Tank anzuschließen. Auf ausreichende Dimensionierung ist zu achten.

Weitere Informationen

Die Einbauzeichnungen und Maße entsprechen dem Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen vorbehalten.

Weitere Informationen und Hinweise zur Projektierung sind der „Allgemeinen Betriebsanleitung für Außenzahnrad-einheiten“ zu entnehmen (07012-B1, Kapitel 5.5)

Bestellnummernübersicht

Bestellnummer	Typ	Seite
0511425001	AZMF-11-008RCB20MB	16
0511525311	AZMF-11-011LCB20KB	16
0511525300	AZMF-11-011LCB20MB	16
0511525001	AZMF-11-011RCB20MB	16
0511525304	AZMF-11-014LCB20MB	16
0511625005	AZMF-11-016RCB20MB	16
0511625308	AZMF-11-019LCB20MB	16
0511625009	AZMF-11-019RCB20KB	16
0511625003	AZMF-11-019RCB20MB	16
0511425300	AZMF-12-008LCB20MB	16
0511725304	AZMF-22-022LCB20MB	16
0511725005	AZMF-22-022RCB20MB	16
0511425301	AZMF-10-008LFB20MB	17
0511425002	AZMF-10-008RFB20MB	17
0511525301	AZMF-10-011LFB20MB	17
0511625301	AZMF-10-016LFB20MB	17
0511625001	AZMF-10-016RFB20MB	17
0511625300	AZMF-10-019LFB20MB	17
0511625002	AZMF-10-019RFB20MB	17
0511725303	AZMF-22-022LFB20MB	17
0511725004	AZMF-22-022RFB20MB	17
0511425003	AZMF-10-008 RFO30MB	18
0511415300	AZMF-11-008LNT20MB-S0184	19
0511415001	AZMF-11-008RNT20MB-S0184	19
0511515300	AZMF-11-011LNT20MB-S0184	19
0511515001	AZMF-11-011RNT20MB-S0184	19
0511615301	AZMF-11-016LNT20MB-S0184	19
0511615002	AZMF-11-016RNT20MB-S0184	19
0511615300	AZMF-11-019LNT20MB-S0184	19
0511615001	AZMF-11-019RNT20MB-S0184	19
0511715300	AZMF-11-022LNT20MB-S0184	19
0511715001	AZMF-11-022RNT20MB-S0184	19
0511425008	AZMF-11-008RCB20MD150xx	20
0511425304	AZMF-12-008LCB20MD150xx	21
0511425017	AZMF-13-008RCB20PG110xx	23
0511425018	AZMF-13-008RCB20PG185xx	23
0511525315	AZMF-13-011LCB20PG130xx	23
0511525314	AZMF-13-011LCB20PG185xx	23
0511525019	AZMF-13-011RCB20PG130xx	23
0511525024	AZMF-13-011RCB20PG220xx	23
0511525025	AZMF-13-011RCB20PG220xx	23
0511525026	AZMF-13-014RCB20PG110xx	23
0511525017	AZMF-13-014RCB20PG155xx	23
0511525016	AZMF-13-014RCB20PG185xx	23
0511525015	AZMF-13-014RCB20PG220xx	23
0511525020	AZMF-13-014RCB20PG220xx	23
0511625315	AZMF-13-016LCB20PG155xx	23

Bestellnummer	Typ	Seite
0511625313	AZMF-13-016LCB20PG220xx	23
0511625317	AZMF-13-016LCB20PG220xx	23
0511625034	AZMF-13-016RCB20PG110xx	23
0511625024	AZMF-13-016RCB20PG220xx	23
0511625029	AZMF-13-016RCB20PG220xx	23
0511625030	AZMF-13-016RCB20PG220xx	23
0511625033	AZMF-13-016RCB20PG250xx	23
0511625311	AZMF-13-019LCB20PG185xx	23
0511625312	AZMF-13-019LCB20PG220xx	23
0511625023	AZMF-13-019RCB20PG220xx	23
0511625026	AZMF-13-019RCB20PG220xx	23
0511625027	AZMF-13-019RCB20PG220xx	23
0511725028	AZMF-13-022RCB20PG220xx	23
0511725029	AZMF-13-022RCB20PG220xx	23
0511725031	AZMF-13-022RCB20PG220xx	23
0511725035	AZMF-13-022RCB20PG220xx	23
0511525313	AZMF-13-011LCB20PG185xx-S0458	25
0511625316	AZMF-13-016LCB20PG220xx-S0458	25
0511625025	AZMF-13-016RCB20PG220xx-S0458	25
0511725314	AZMF-13-022LCB20PG220xx-S0458	25
0511725039	AZMF-13-022RCB20PG220xx-S0458	25
0511725040	AZMF-13-022RCB20PG220xx-S0458	25
0511445300	AZMF-10-008LSA20MB	26
0511445001	AZMF-10-008RSA20MB	26
0511545300	AZMF-10-011LSA20MB	26
0511545001	AZMF-10-011RSA20MB	26
0511645300	AZMF-10-016LSA20MB	26
0511645001	AZMF-10-016RSA20MB	26
0511645302	AZMF-10-019LSA20MB	26
0511745300	AZMF-10-022LSA20MB-S0012	26
0511745001	AZMF-10-022RSA20MB-S0012	26
0511445003	AZMF-x-008RSA20MD200xx-S0076	27
0511545302	AZMF-x-011LSA20MD150xx-S0076	27
0511545003	AZMF-x-011RSA20MD150xx-S0076	27
0511445303	AZMF-13-008LSA20PG170xx	29
0511445304	AZMF-13-008LSA20PG220xx	29
0511645016	AZMF-13-016RSA20PG130xx	29
0511645015	AZMF-13-016RSA20PG155xx	29
0511645014	AZMF-13-016RSA20PG185xx	29
0511645013	AZMF-13-016RSA20PG220xx	29
0511645018	AZMF-13-016RSA20PG220xx	29
0511645311	AZMF-13-019LSA20PG220xx	29
0511625318	AZMF-13-016LCB20Px185xx-S0689	31
0511625028	AZMF-13-019RCB20Px220xx-S0689	31
0511725032	AZMF-13-022RCB20Px220xx-S0689	31
0511425601	AZMF-10-008UCB20ML	32
0511525604	AZMF-10-011UCB20ML	32

Bestellnummer	Typ	Seite
0511625602	AZMF-10-016UCB20ML	32
0511425603	AZMF-10-008UFB20ML	33
0511525601	AZMF-10-011UFB20ML	33
0511625603	AZMF-10-016UFB20ML	33
0511625605	AZMF-10-019UFB20ML	33
0511725602	AZMF-10-022UFB20ML	33
0511415605	AZMF-11-008UNT20ML-S0184	34
0511515602	AZMF-11-011UNT20ML-S0184	34
0511615607	AZMF-11-016UNT20ML-S0184	34
0511615608	AZMF-11-019UNT20ML-S0184	34
0511715601	AZMF-11-022UNT20ML-S0184	34
0511415606	AZMF-12-008UCN20ML	35
0511515601	AZMF-11-011UCN20ML	35
0511515607	AZMF-11-011UCN20ML	35
0511625627	AZMF-11-016UCB20Px-S0747	36
0511445601	AZMF-10-008USA20ML	37
0511545601	AZMF-10-011USA20ML	37
0511545607	AZMF-10-014USA20ML	37
0511645601	AZMF-10-016USA20ML	37
0511645603	AZMF-10-019USA20ML	37
0511445602	AZMF-12-008USA20PL	38
0511545606	AZMF-12-011USA20PL	38
0511545609	AZMF-12-014USA20PL	38
0511645608	AZMF-12-016USA20PL	38
0511645610	AZMF-13-019USA20PL-S0747	39
0511525609	AZMF-12-011UCB20PL-S0540	40
0511425608	AZMF-12-008UCB20Px-S0570	41
0511525613	AZMF-12-011UCB20Px-S0570	41
0511525614	AZMF-12-014UCB20Px-S0570	41
0511625620	AZMF-12-016UCB20Px-S0570	41
0511625621	AZMF-22-019UCB20PX-S0570	42
0511725617	AZMF-22-022UCB20PX-S0570	42

AZ Configurator

Mit unserem praktischen Produktselektor finden Sie im Handumdrehen immer die richtige Lösung für Ihre Anwendungen, ganz gleich ob Standard-Performance oder eine andere Außenzahnradeneinheit.

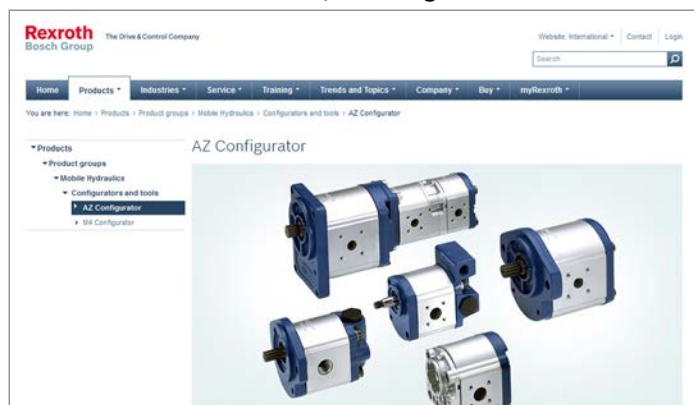
Über eine Auswahl von Merkmalen führt Sie der Selektor gezielt zu allen bestellbaren Produkten. Durch das Anklicken der Bestellnummer können Sie folgende Informationen zum Produkt aufrufen und herunterladen: Datenblatt, Maßblatt, Betriebsanleitung, Betriebsbedingungen und Anziehdrehmomente.

Sie können Ihre Auswahl direkt über unseren eShop bestellen und dabei von einem zusätzlichen Rabatt von 2 % profitieren. Und falls es mal schnell gehen muss, nutzen Sie einfach unsere Schnelllieferungs- und Vorzugsprogramme (GoTo). Dann wird die Ware innerhalb von 10 Werktagen versendet.

Sie haben außerdem die Möglichkeit, mit unserem AZ Configurator einfach und bequem Ihre individuelle Außenzahnradeneinheit zu konfigurieren. Durch die Menüführung werden alle erforderlichen Daten abgefragt, welche Sie zur Projektierung von Außenzahnradeneinheiten benötigen.

Bei einer bereits existierenden Konfiguration erhalten Sie als Ergebnis die Bestellnummer, den Typenschlüssel sowie weiterführende Informationen. Führt Ihre Konfiguration nicht zu einem bestellbaren Produkt, bieten Ihnen unsere Online-Tools die Möglichkeit, eine Projektanfrage direkt an Bosch Rexroth zu senden. Wir setzen uns dann mit Ihnen in Verbindung.

Link: www.boschrexroth.de/az-configurator



Bosch Rexroth AG

Robert-Bosch-Straße 2
71701 Schwieberdingen,
Germany
brm-az.info@boschrexroth.de
www.boschrexroth.com

© Bosch Rexroth AG 2019. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.